# Компьютерра PDA N93 (12.02.2011-18.02.2011)

Компьютерра

SHOUT
SHARE
IT

# Annotation

ОГЛАВЛЕНИЕ

Василий Щепетнев: Василий Щепетнёв: Смерть угодника

Берд Киви: Кивино гнездо: Дракон неясной национальности

Константин Ушаков: История финского гиганта: как Nokia дошла до жизни такой

Сергей Голубицкий: Голубятня: Знать или уметь

Ваннах Михаил: Кафедра Ваннаха: Реальные деньги из вымышленного мира

Юрий Ильин: Соня Соколова ("Звуки.ру") о российском музыкальном рынке

Василий Щепетнев: Василий Щепетнёв: У витрины

Сергей Голубицкий: Голубятня: Мумбайский хоккеист

Егор Емельянов: Mobile World Congress: что показали HTC, Samsung и LG

Юрий Ильин: HTML5 Camp: Microsoft призывает внедрять

Ваннах Михаил: Кафедра Ваннаха: Китай и все его роботы

Егор Емельянов: Mobile World Congress: Nokia, Sony Ericsson и другие

Василий Щепетнев: Василий Щепетнёв: Памятник Инквизитору

Олег Нечай: Mobile World Congress: Микросхемы Nvidia, Intel и ST-Ericsson

- Василий Щепетнёв: Смерть угодника
- Кивино гнездо: Дракон неясной национальности
- История финского гиганта: как Nokia дошла до жизни такой
- Голубятня: Знать или уметь
- Кафедра Ваннаха: Реальные деньги из вымышленного мира
- Соня Соколова ("Звуки.ру") о российском музыкальном рынке
- Василий Щепетнёв: У витрины
- Голубятня: Мумбайский хоккеист
- Mobile World Congress: что показали HTC, Samsung и LG
- HTML5 Camp: Microsoft призывает внедрять
- Кафедра Ваннаха: Китай и все его роботы
- Mobile World Congress: Nokia, Sony Ericsson и другие
- Василий Щепетнёв: Памятник Инквизитору
- Mobile World Congress: Микросхемы Nvidia, Intel и ST-Ericsson

# Василий Щепетнёв: Смерть угодника

Автор: Василий Щепетнев

*Опубликовано 14 февраля 2011 года*

Можно было критикой пренебречь - пусть их, не доросли, со временем поймут. Что звёздному лебедю крики птичьего двора? Можно было встать грудью на защиту лучшего своего творения - и осыпать хулителей едкой насмешкою. Но Гоголь перечитал "Выбранную переписку..." раз, перечитал другой и сдался. Выбросил белый флаг. Книга показалась ему совсем не тем, чем была прежде. Изменчивость натуры ли тому виной, ненасытная требовательность к собственным текстам или просто минутная слабость? Гоголь всегда был строг к написанному, постоянно переделывая изданное, хотя его поклонники и упрашивали сохранять драгоценные строки в первозданности. Вот и сейчас он видел, что следовало писать иначе, строже, яснее. Он взялся готовить новое издание, с объяснениями и переменами, но слаб человек: дружное неприятие "Выбранной переписки..." теми, кого он привык считать людьми правыми и прозорливыми, подорвало его веру в силу собственного слова. И он кается, просит прощения, называет себя Хлестаковым от литературы и - во всяком случае, в глазах читающей России - съёживается, умаляется.

Как писать, о чем писать, умеет ли он писать, есть ли у него право писать?

В смятённом состоянии Гоголь, наконец, отправляется в Иерусалим. Особых трудностей путь в середине девятнадцатого века не представлял: из Италии морем до Бейрута, а там недалече. В Столицу Мира он, как виделось и мечталось, въехал на осле. Но и небо не раскололось надвое, и сердце не отозвалось. Город не признал его, и сам он не признал Город. Путешествие оказалось перемещением тела в пространстве - и только.

Если прежде он верил, будто есть в нём нечто особенное, нечто, способное изменить мир, то в Иерусалиме он вдруг поверил в свою ординарность. Обыкновенный праздношатающийся. Клочок бумаги, унесённый ветром. А если так, то все, что было прежде, объясняется непомерной гордыней, которую следует истребить. И тут Гоголь остался верен себе: истреблять её, гордыню, он будет особенным способом.

Рубище пророка он меняет на скромное платье угодника. Воротясь в Россию, он ездит по святым местам. Постится, молится, размышляет о священном. Теперь его ближайшие друзья - не Пушкин, не Жуковский, а граф Александр Петрович Толстой

и ржевский протоиерей отец Матвей Константиновский. Обоих, особенно последнего, и современники, и потомки будут попрекать: не уберегли, мол, ни самого нашего Николая Васильевича, ни второго тома "Мёртвых душ". Но забывают при этом: не Толстой и о. Матвей нашли Гоголя, а Гоголь нашёл их. Не желай того Николай Васильевич, стал бы он слушать наставления отца Матвея, как же! Нет, Гоголю непременно хотелось опереться на нечто твёрдое, незыблемое, вечное, чего передовые люди, сверяющие взгляды по последней статье "Современника", дать не могли. Разве Аксаковы... Но у семейства Аксаковых было своё дело, которому они отдавались целиком, оставляя на долю Гоголя лишь часы отдохновения и уж нисколько не желая наставлять и направлять того, кого по-прежнему считали величайшим писателем. Для о. Матвея же писательство Гоголя было делом второстепенным, его больше интересовало, каков перед ним христианин. Красоты слога - суета, и забота о собственном значении - тоже суета, выговаривал он Гоголю.

Однако вот так взять и отказаться от "Мёртвых душ" Гоголь не мог. Ведь и талант способен угодить Богу. Третий вариант дописывался в Одессе, но что будет за чай, если заваривать его трижды? Ни крепости, ни вкуса, ни вида... Второй том, как портрет, сначала гоголевский, а потом уайльдовский, высасывал из человека энергию, а с нею и саму жизнь. Акт творения оборачивался бесплодным изнурением.

И всё-таки точка была поставлена. Баста, как говорят в любимой Италии. Отдавая прежние долги, Гоголь читает главы поэмы знакомым прежней жизни. Хвалят, очень хвалят. Однако завершают хвалу неприятными "но". Гоголь вчитывается - и опять берётся за переделку. Чай будут заваривать в четвёртый раз - или, если угодно, из многажды использованной материи будут вновь шить костюм, тот самый, который начали десять лет назад: сращивать лоскуты, перекраивать, работать ножницами, иголкою, а ткань уже не держит, ползёт, швы прорезаются... Сбыть работу с рук и в монастырь? Или назад в Васильевку? Вдруг утеряно лучшее, что могло с ним случиться, - жизнь помещика средней руки? И его свернул, сбил с пути чёрт, прикинувшийся святым духом? Тогда и второй том - от чёрта? И прав о. Матвей, призывающий бросить эту затею? Вдруг осмеют - Костанжогло, Муразова, а более всего автора? Угодник, над которым смеются, - ещё хуже, чем отвергнутый пророк и отвергнутый жених!

Всё-таки он прерывает переделку и предлагает рукопись Толстому для передачи митрополиту Филарету. Митрополит-де разберётся, от Бога или от чёрта второй том, решит - в огонь или в типографию. Опять угождение.

Но Толстой отказывается от поручения: сейчас пост, митрополиту не до чтения, вот потом, после Пасхи сами и передадите...

Испугался ли Гоголь, что рукопись опять захочет переделки? Или он пошёл по стопам Авраама и, за неимением сына, заменил его вторым томом? Или просто истощённый мозг желал избавиться от непосильной задачи? Как бы то ни было, в первое повечерие первой седмицы Великого поста он приносит огненную жертву. Ангел не потушил пламя. Все сгорело.

Но этого Гоголю мало. Он решил поститься строго, отдавая себя во власть Божью. Пусть не пророком, но он останется угодником. До конца.

Двадцать первого февраля тысяча восемьсот пятьдесят второго года Гоголь уходит. Сам ли он сказал "Как сладко умирать", или эти слова вложили ему в уста из милосердия, не столь важно.

Каждый сам решит, кто ему Гоголь - портрет на стене в кабинете литературы, добрый малый, пророк или угодник, сам решит и что читать: "Миргород", "Мёртвые души" или "Выбранные места...". Вдруг и найдёт свою шестнадцатую главу?

Гоголь устарел? Раскроем последнюю уцелевшую страницу: "Уже, мимо законного управленья, образовалось другое правленье, гораздо сильнейшее всякого законного. Установились свои условия, всё оценено, и цены даже приведены во всеобщую известность. И никакой правитель, хотя бы он был мудрее всех законодателей и правителей, не в силах поправить зла, как ни ограничивай он в действиях дурных чиновников приставленьем в надзиратели других чиновников..."

Впрочем...

"Кто читал Карамзина, кто "Московские Ведомости", кто даже и совсем ничего не читал..."

# Кивино гнездо: Дракон неясной национальности

Автор: Берд Киви

*Опубликовано 14 февраля 2011 года*

Крупнейший в мире форум по компьютерной безопасности, RSA Conference, открывающийся на этой неделе в Сан-Франциско, уже давно стал необъятным и не поддающимся общим обзорам мероприятием. Для конференций и выставок такого масштаба остаётся лишь выделять какие-то отдельные события, пытаясь усмотреть за ними общую тенденцию.

Среди презентаций нынешнего форума одним из таких знаковых событий, наверное, можно считать заранее анонсированный доклад руководства видной антивирусной компании McAfee, посвящённый некоей сетевой атаке под названием "Ночной Дракон". Предваряя свое выступление на конференции, технический директор McAfee Джордж Курц вкратце рассказал об этой истории в своем блоге, благодаря чему и мы имеем возможность получить комментарии, что называется, из первых рук.

Как сообщает в своем блоге Курц, в 2010 году исследовательское подразделение компании McAfee Labs ежедневно обрабатывало в среднем порядка 55 000 новых образцов вредоносных программ. Столь умопомрачительная цифра уже сама по себе делает довольно маловероятной такую ситуацию, когда какая-нибудь конкретная активность киберпреступников могла бы привлечь к себе особое внимание аналитиков. Тем не менее атака, о которой пойдёт далее речь и которая получила в McAfee особое название Night Dragon, была сочтена вполне заслуживающей того, чтобы о ней рассказали отдельно.

Согласно оценкам Курца, эта крупномасштабная атака являет собой ясный и наглядный пример того, как киберпреступность за последние годы эволюционировала от развлечения безответственных людей, забавляющихся сетевыми проникновениями в качестве хобби, к чрезвычайно профессиональной криминальной деятельности.

Согласно картине, восстановленной к настоящему времени в McAfee, начиная по меньшей мере с ноября 2009 года (а может, и ещё двумя годами ранее) против целого ряда крупных транснациональных корпораций нефтегазовой и нефтехимической индустрии были запущены скрытые

кибератаки. Сторону, организовавшую эти систематические атаки, интересовали закрытая информация фирм об их промышленных процессах, проектно-финансовая документация и контрактные предложения по суммам, выделяемым на разведку и освоение новых месторождений. Вся эта конфиденциальная информация имеет в высшей степени чувствительный к разглашениям характер, а в потенциале способна обеспечивать или, напротив, срывать многомиллиардные сделки в секторе бизнеса, который известен чрезвычайно острой конкуренцией.

В подробном аналитическом отчёте McAfee, совокупно исследующем эту многоцелевую атаку под названием "Ночной Дракон" и выложенном ныне на сайте антивирусной компании [PDF], упоминае,тся не менее двенадцати корпораций нефтегазового и энергетического комплексов, ставших жертвами скоординированных попыток злоумышленников по глубокому проникновению в их сети. Пять фирм из этой дюжины, по свидетельству McAfee, уже признали и подтверждают факт данных атак. Остальные семь пока воздерживаются от комментариев.

Как показали исследования аналитиков McAfee, задача по проникновению в компьютерные сети данных корпораций решалась злоумышленниками без спешки, очень обстоятельно и методично. Первая фаза атаки стабильно сводилась к компрометации внешнего сервера, обеспечивающего работу веб-сайта компании. Затем хакерские инструменты загружались в скомпрометированную машину и использовались для облегчения внешнего доступа во внутренние сети корпораций. После этого использовались инструменты, обеспечивающие сбор имен-логинов и соответствующих им паролей для ещё более глубокого проникновения в недра сети.

Пробравшись туда, шпионы отключали внутренние настройки параметров таким образом, чтобы получать дистанционный доступ к машинам во внутренних корпоративных сетях. Как только это удавалось сделать, конфиденциальные документы, внутренние производственные данные и прочие чувствительные к компрометации файлы, как установлено анализом, сначала выявлялись, а затем и скрытно выкачивались в массовых количествах.

Грег Дэй, директор по стратегиям безопасности в McAfee, считает, что применявшиеся злоумышленниками программные инструменты и методы проникновения, в сущности, являются совсем несложными, давно известными и широко распространёнными в сетевом андеграунде. Однако, если судить по конечному результату, эффективность данных атак от этого

ничуть не уменьшилась.

Пытаясь объяснить, почему же тогда злоумышленникам удавалось шпионить в сетях корпораций так долго, многие месяцы оставаясь незаметными для стандартных средств сетевой защиты и сотрудников служб безопасности, в руководстве McAfee выдвигают аргументы примерно такого рода. Как пишет в своем блоге Джордж Курц, дело здесь в том, что весь этот технический инструментарий шпионов внешне выглядит как стандартный набор сетевого администратора, использующего свои административные полномочия для рутинного управления сетью.

Трудно сказать, для кого подобные аргументы могут прозвучать убедительно. Но как бы там ни было, к настоящему времени, по заверениям McAfee, и они, и другие вендоры безопасности, обслуживающие нефтегазовый комплекс, уже смогли успешно выявить те вредоносные программы и инструменты, что применялись в атаках "Ночной Дракон". И в своих обновлённых средствах защиты соответственно предоставляют все необходимые меры лечения.

Кроме того, аналитики McAfee пристально изучали, кто же мог бы стоять за всеми этими скоординированными атаками. Как говорится в отчёте компании и в блоге ее директора, у них имеются сильные свидетельства, дающие основания полагать, что атакующая сторона в данном случае базировалась в Китае. Те инструменты, методы и сетевые приёмы, что применялись в атаках, главным образом характерны для Китая, широко доступны и обсуждаются на китайских веб-форумах и вообще чаще всего применяются именно китайскими хакерскими группами.

Поскольку безликая природа киберпреступлений такова, что вопрос о вероятных авторах атаки обычно представляется наиболее сложным в своём разрешении, эту часть исследования McAfee имеет смысл рассмотреть поподробнее. Приложение к опубликованному отчету McAfee предоставляет такие, в частности, детали о китайских следах в этой шпионской операции.

Хотя не представляет никакого сомнения, что в данных атаках принимали участие многие действующие лица, у исследователей была возможность точно идентифицировать по меньшей мере одного человека – предоставлявшего атакующей стороне принципиально важные элементы управляющей инфраструктуры. Этот человек проживает в городе Хэцзэ, провинция Шаньдун Восточного Китая. И хотя нет никаких оснований считать именно его организатором и вдохновителем атак, вполне вероятно, что он располагает информацией,

позволяющей идентифицировать хотя бы некоторых участников, группы или организации, ответственные за шпионские вторжения Night Dragon.

О соучастии этого человека в атаках, по мнению авторов отчёта, свидетельствует то, что он владеет компанией, которая, согласно рекламной информации, предоставляет "хост-серверы на территории США без ведения журналов учёта", при цене хостинга порядка 10 долларов в год за 100 Мбайт дискового пространства. Серверы именно этой фирмы в США были использованы для размещения командно-управляющей программы zwShell, которая применялась для дистанционного контроля над машинами в корпорациях, ставших жертвами шпионских вторжений Night Dragon.

Помимо этой цепочки связей с хостинг-сервисом, говорится в отчете McAfee, имеются и многие другие свидетельства, указывающие на вероятное китайское происхождение шпионов. Начать можно с использования пароля вида "zw.china", который охраняет вход в "командный пункт управления троянами", программу zwShell. Кроме того, аналитики McAfee установили, что все операции шпионов по хищению данных происходили с IP-адресов, находящихся в Пекине, причем деятельность эта отмечалась строго по будням, в периоды времени с 9:00 до 17:00 по пекинскому времени. Иначе говоря, всё выглядело так, словно в качестве "шпионов" тут явно выступали люди, приходящие для этого на службу в некую компанию или организацию, а не "вольные стрелки" или неорганизованные хакеры-любители. Ну и вдобавок к этому, как уже упоминалось, шпионы применяли хакерские инструменты китайского происхождения, преобладающие именно в китайских форумах сетевого андеграунда. Среди инструментов этого рода упомянуты Hookmsgina и WinlogonHack – популярные инструменты для перехвата запросов на вход в систему, с последующим захватом имён-логинов и паролей доступа.

Самое же, пожалуй, необычное во всей этой истории то, что когда "невидимую" многомесячную активность злоумышленников, наконец, всё же удалось-таки заметить, то быстро выяснилось, что они ничуть не беспокоились о заметании своих "китайских следов". Скорее даже наоборот, как будто даже хотели, чтобы не оставалось никаких сомнений, откуда всё идёт.

Подводя итог своим наблюдениям, авторы отчёта пишут: "Хотя и имеется возможность того, что все перечисленные признаки – не более чем отвлекающие манёвры, применяемые для перевода подозрений на атаки китайских хакеров, мы полагаем, что это в высшей степени маловероятно. Более того, неясно, кому

бы вообще могла потребоваться подобная мотивация – заходить столь экстраординарно далеко, чтобы вину за подобные атаки перекладывать на кого-то другого"...

Наверное, вполне можно допустить, что для антивирусных аналитиков McAfee предпринятые шпионами действия по маскировке своего реального происхождения могут представляться "экстраординарно далеко" заходящими. Однако для настоящих шпионских операций спецслужб подобные вещи выглядят вполне обычным делом. Чтобы далеко не ходить за примерами, достаточно напомнить недавний случай из реальной жизни.

В городе Вене появился русский физик-ядерщик и тайно передал иранской стороне чертежи реального взрывателя для ядерных боеприпасов, разработанного в одном из секретных центров СССР по созданию атомного оружия... Внешне происходящее выглядело как вполне очевидные попытки коварных русских в очередной раз осложнить хрупкую международную безопасность и тайно помочь Ирану в его устремлениях к собственному ядерному оружию. Однако на самом деле всё это было не очень удачной и наверняка не самой умной операцией ЦРУ США, которое столь экстравагантным способом зондировало атомные амбиции иранцев (подробности смотрите в материале "Тайны операции MERLIN").

Возвращаясь к операции "Ночной Дракон", определенно можно констатировать, что никаких следов американских или каких-либо ещё западных спецслужб за ней, конечно же, не наблюдается. Но и про знаменитых китайских хакеров хорошо известно, что они не имеют обыкновения работать столь открыто и вызывающе, конструируя пароли вроде "Вперед, Китай!" и организуя тайные кибератаки с пекинских IP-адресов.

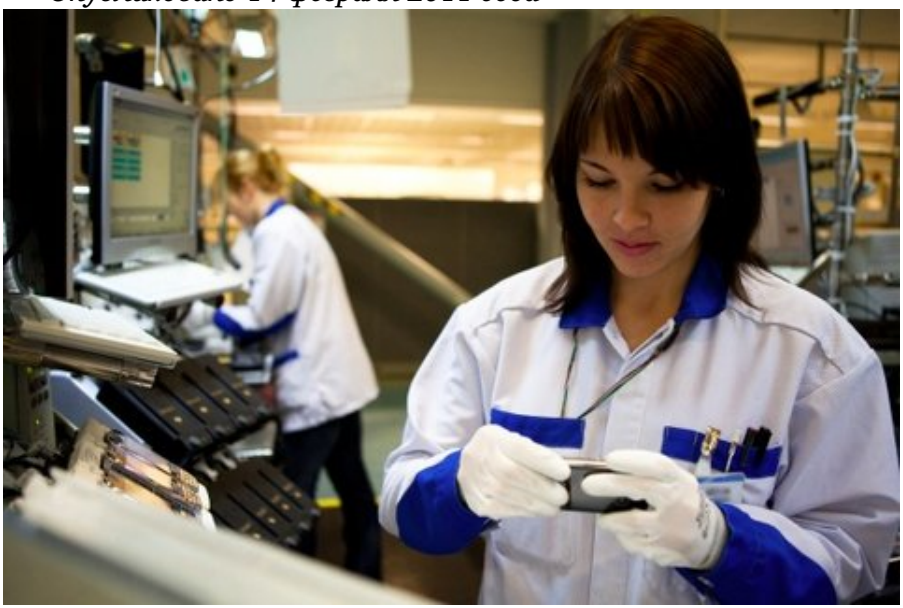
С другой стороны, не является секретом, что крупные транснациональные корпорации, будь они нефтегазовые или какие-либо ещё, ныне имеют мощные и агрессивные службы безопасности, по своим задачам и методам действий вполне сопоставимые со спецслужбами государств средней руки. Причем работают в этих структурах все больше бывшие сотрудники государственных разведок и контрразведывательных органов, применяя при этом весьма и весьма продвинутые методы технического шпионажа.

Никаких сомнений не вызывает, что в данном случае налицо имеется классический пример промышленного шпионажа. Не подлежит сомнению и то, что в столь прибыльной и остроконкурентной сфере, как нефтегазовый бизнес, компании-

игроки очень энергично шпионят друг за другом (смотрите материал "Шпионы нарасхват"). Сильные сомнения тут вызывает лишь тезис, согласно которому за всеми киберкознями непременно должны стоять китайцы. Или там, понимаешь, россияне.

# История финского гиганта: как Nokia дошла до жизни такой

Автор: Константин Ушаков
*Опубликовано 14 февраля 2011 года*



**От редакции:** Начался новый этап в жизни Nokia: компания решила отказаться от Symbian и перейти на Windows Phone. Самое время вспомнить славную историю финской компании. Эта статья была опубликована в родственном "Компьютерре" журнале CIO 23 марта 2007 года.

Популярность имени и продукции Nokia объясняется не только ведущим положением фирмы в серийном производстве индивидуальных устройств мобильной связи - которых она, кстати сказать, выпускает столько, что в 2007 году каждое третье проданное на мировом рынке подобное устройство носило на себе её товарный знак. Заслуженную славу принесли ей многочисленные новаторские разработки и передовые достижения в области создания эффективных технологических решений и общедоступных средств высококачественной беспроводной коммуникации: ведь именно Nokia четверть века назад оснастила своей аппаратурой первую в мире международную сеть мобильной телефонии Nordic Mobile Telephone (NMT); именно на её оборудовании была в 1991 году построена первая в мире коммерческая линия сотовой связи системы GSM; именно её инженерами год спустя был

сконструирован первый в мире переносной телефон, умещающийся в руке; именно ею во второй половине 90-х был впервые провозглашён стратегический курс на объединение технологий мобильной связи и интернета и выпущена первая в мире модель телефона с поддержкой протокола WAP; а уже в начале прошлого десятилетия именно она выдвинула на рынок первые в мире телефонные аппараты, действующие в стандарте WCDMA, и первые образцы устройств, сочетающих в себе функции телефона и фотокамеры.

Впрочем, перечисление всех инновационных идей и проектов, реализованных специалистами Nokia за всё время её существования, можно было бы продолжать ещё очень и очень долго. Результатами выполненных ими научных изысканий и концептуальных разработок пользовались многие предприятия разных отраслей, стран и континентов. Комиссионеры Евросоюза и представители европейских бизнес-ассоциаций приводили Nokia Corporation в качестве выдающегося примера успешной конкуренции, которую составляет Старый Свет Америке и Азии на самых авангардных и перспективных направлениях современных технологий. Ну а в родной Финляндии эта корпорация считается поистине общенародным достоянием и ярко выраженным флагманом национальной промышленности. В экономической летописи финского государства Nokia значится как одна из самых "великовозрастных" предпринимательских структур - и это при том, что свой нынешний вид эта корпорация стала принимать только с середины 80-х годов, а название Nokia Corporation появилось в торговом реестре Главного патентно-регистрационного управления Финляндии в 1967-м. Однако этой не столь уж долгой новейшей истории компании предшествовала её гораздо более длительная предыстория, начало которой было положено ещё целым веком раньше...

## *Всё началось с бумаги*

В середине XIX века, с широким распространением грамотности и книгопечатания, чиновничьего бюрократизма и эпистолярного жанра, транспорта и почты, сделавших газеты самым популярным средством передачи новостей, а письма - самым употребительным способом сообщения между людьми и организациями, во всех цивилизованных странах стала резко возрастать потребность в бумаге. И в деловых кругах Великого княжества Финляндского (пребывавшего в ту пору автономией в составе Российской империи), земли которого природа наделила богатейшими лесными ресурсами, уже тогда начали возникать проекты создания отечественных деревообрабатывающих и бумагоделательных предприятий. Одному из первых официального разрешения на строительство такого предприятия удалось в 1865 году добиться горному инженеру Фредрику Идестаму, который к тому времени успел побывать в Германии и довольно подробно изучить применявшиеся на тамошних заводах технологии целлюлозно-бумажного производства. Эффективность этих технологий Идестама устраивала не вполне, а потому с первых же дней работы своей собственной фабрики, разместившейся у водопадов Таммеркоски на юго-западе Финляндии, он принялся за модернизацию приобретенного импортного оборудования и совершенствование принятых за рубежом производственных процессов. Результаты этой рационализаторской деятельности проявились на удивление быстро: уже в 1867 году на всемирной отраслевой выставке в Париже оригинальные технологические решения и высококачественная бумажная продукция фабрики Идестама получили всеобщее признание и принесли его предприятию бронзовую медаль.

Такой "Нокией" пользовался Нео в "Матрице"

За выставочным успехом последовала международная известность, а за известностью - увеличение заказов, сопровождавшееся и ростом доходов. Стремясь с максимальной выгодой использовать так удачно складывающуюся ситуацию, Фредрик тут же взялся за расширение своего бизнеса и уже в следующем, 1868 году ввёл в строй вторую фабрику, расположив её неподалеку от первой - на лесистом берегу реки Нокианвирта. Как утверждали лингвисты и краеведы, название этой речки, как и всей прилегающей к ней местности - Нокиа, произошло от старинного слова nokia, которым на языке суоми обозначали чёрных соболей, издревле водившихся в здешних краях в огромном количестве. К моменту прихода туда промышленного производства соболь давно исчез, но название сохранилось и настолько понравилось владельцу этого производства, что он решил сделать его именем всей своей стремительно развивающейся фирмы. По мере её развития разрасталось и поселение Нокиа, постепенно превратившееся в город, на гербе которого появилось и до сих пор красуется изображение чёрного соболя.

В феврале 1871 года частное предприятие Идестама было

преобразовано в акционерную компанию Nokia Aktiebolag, которая вплоть до Первой мировой войны неуклонно наращивала объёмы выпуска бумажной, а затем ещё и картонажной продукции и уверенно завоёвывала рынки Скандинавии, Британии, Франции, Германии, Восточной Европы и, конечно же, России - причём немалую роль в продвижении её торговой марки по рыночным просторам континента сыграли деловые связи Фредрика с влиятельными купцами из Санкт-Петербурга и Москвы. С активизацией внешнеторговых операций компании усиливалось и влияние, которому её деятельность подвергалась извне. И оттого неудивительно, что наступление XX века, провозглашённого "веком электричества", было отмечено в руководстве Nokia Aktiebolag бурными дискуссиями о необходимости и возможности вторжения в новую промышленную сферу - электроэнергетическую. Инициатором этой затеи выступил зять Идестама Густав Фогельхольм, являвшийся членом правления компании, и, несмотря на протесты её основателя, в 1903 году на водопадах Таммеркоски возводится первая принадлежащая ей гидроэлектростанция.

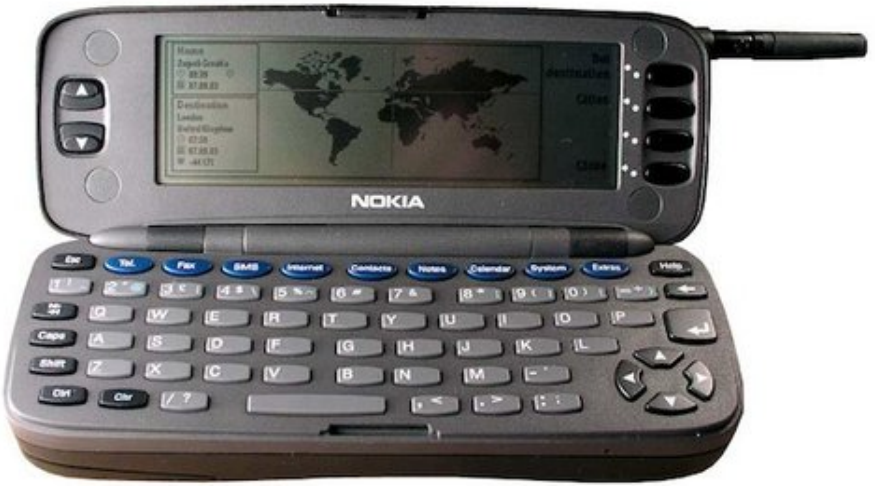
Nokia 3310 - один из самых популярных телефонов своего времени

Как показали дальнейшие события, Фогельхольм оказался прав, и его ориентация на "веяния нового века" помогла компании преодолеть тот глубочайший кризис, в который погрузилась вся европейская экономика в военные годы. Спрос на бумагу и картон в этот период катастрофически упал, зато значительно возросли

гражданские и армейские потребности в резине и всевозможных изделиях из неё - от резиновой обуви и плащей из прорезиненной ткани до автомобильных шин и резиновых прокладок для промышленного оборудования. В Финляндии основным и практически монопольным производителем такой продукции была базировавшаяся в Хельсинки корпорация Finnish Rubber Works (FRW), и с началом войны её хозяин Арвид Викстрем из соображений экономии решил перенести свои заводские цеха из столичного региона на периферию, поближе к источникам дешёвой электроэнергии. Нетрудно догадаться, что таким источником явилась гидростанция Таммеркоски - и на этой почве очень своевременно возникла взаимовыгодная кооперация процветающей FRW с переживавшей тяжелые времена Nokia. А в 1917 году к их союзу присоединилась ещё одна чрезвычайно перспективная фирма - Finnish Cable Works (FCW), ставшая первым финским предприятием по выпуску кабеля для телеграфных и телефонных линий.

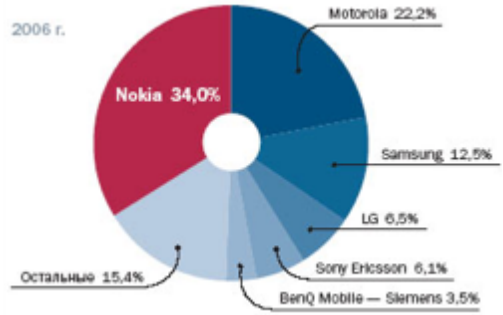
## *Коалиционное единство*

К началу 20-х годов самой крупной и мощной структурой этой трехсторонней коалиции продолжала оставаться компания FRW, и, чтобы закрепить её ведущее положение в доказавшем свою жизнеспособность индустриальном альянсе, Арвид Викстрем сначала выкупает контрольный пакет акций Nokia Aktiebolag, а затем берёт под полный финансовый контроль и фирму FCW. Коалиция трёх самостоятельных предприятий превращается в объединённый концерн, состоящий из трёх подразделений, но несмотря на то что экономическим и организационным центром этого объединения является FRW, все основные виды его продукции (бумага, резина и кабель) начинают выпускаться под общей торговой маркой Nokia. С одной стороны, этот хорошо известный всей Европе бренд способствовал распространению на континентальном рынке изделий, на которых специализировались партнёры созданной Фредриком Идестамом компании, а с другой стороны, благодаря участию в таком диверсифицированном конгломерате и сама Nokia сумела почти безболезненно пережить и "великую депрессию" 30-х годов, и Вторую мировую войну, и трудный послевоенный период, в течение которого Финляндия, как сторонница фашистской Германии, должна была выплачивать репарации Советскому Союзу.




Nokia 9000 Communicator - один из первых смартфонов

Частью этой выплаты явились поставки кабеля, производившегося компанией FCW. При этом объём правительственных заказов в обеспечение репарационного договора намного превышал промышленные мощности фирмы-производителя. Задача была нелёгкой, и её решение заставило руководство всего концерна сосредоточить главное внимание на ускоренном развитии Finnish Cable Works, приносившей в общую казну основную долю доходов. Такое положение дел превратило кабельное предприятие в авангард "тройственного союза", но тогдашний президент FCW Бьёрн Вестерлунд прекрасно понимал, что мир изменчив, что сама по себе эта сложившаяся по политическим мотивам ситуация долго сохраняться не может и что для создания плацдарма к дальнейшему наступлению концерна по наиболее многообещающим индустриальным направлениям необходимы активный поиск и разработка новейших технологий. В начале 60-х годов Вестерлунд организует внутри подведомственной ему компании отделение электронной техники, которому поручается проведение исследований в области полупроводниковых приборов и передовых коммуникационных средств. Возглавлявший это отделение Курт Викстедт прекрасно представлял себе всю широту горизонтов, открывавшихся перед электронными коммуникациями, и упорно направлял усилия своих сотрудников именно в это русло.




Рынок мобильных телефонов за год до появления iPhone

Однако большинство действовавших в то время телефонных станций по-прежнему оснащалось электромеханическими коммутационными устройствами и никто ещё не помышлял о возможном цифровом техническом перевооружении. Но несмотря на царивший в отрасли связи консерватизм, инженеры из отделения Викстедта всё-таки взялись за разработку цифрового коммутатора на основе импульсно-кодовой модуляции и через несколько лет создали первый комплект передающего ИКМ-оборудования, отвечающий всем требованиям и стандартам МККТТ (Международного консультативного комитета по телеграфии и телефонии). Этому оборудованию, как и всей прочей продукции объединенного концерна, была присвоена торговая марка Nokia, причём сам концерн к тому моменту был уже полностью реорганизован и перестроен. В целях совершенствования производственно-экономической системы концерна и приведения её в соответствие с действующим законодательством Финляндии руководство трёх входящих в состав объединения компаний осуществляет в 1967 году его тотальную реструктуризацию, в результате которой путём формального присоединения Finnish Rubber Works и Finnish Cable Works к Nokia Aktiebolag образуется Nokia Corporation.

Реформированное таким образом предприятие продолжало оставаться многоотраслевым и разнопрофильным, выпуская в широчайшем ассортименте практически все свойственные прежней структуре виды и типы товаров промышленного и бытового назначения. Но его стратегический курс планомерно отклонялся в сторону технологий цифровой связи, что лишний раз подтвердилось в начале 70-х годов, когда на свет появился электронный коммутатор DX 200, снабжённый микропроцессорами Intel и программной системой высочайшего по тем временам уровня. А в 1977 году с приходом на должность исполнительного директора Кари Кайрамо генеральная линия корпорации на приоритетное развитие электроники становится ещё более очевидной: очень скоро Nokia превращается в одного

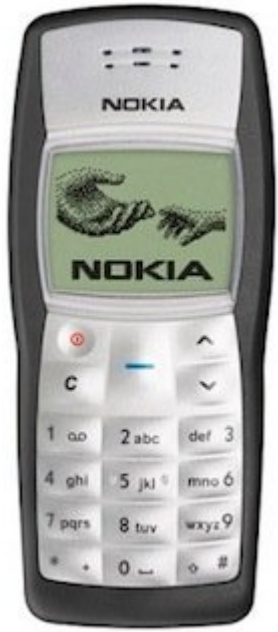
из ведущих европейских производителей телевизионных приёмников, всевозможных мониторов и дисплеев, а также настойчиво вторгается в сферу компьютерной техники.

Но самый заметный прорыв наметился всё же в области телекоммуникационных систем: в 1981 году на базе технологий и аппаратуры Nokia в Скандинавии сооружается сеть сотовой связи NMT, постепенно охватившая ряд других европейских стран и утвердившая первый международный стандарт мобильной телефонии. Специально для сети NMT Nokia разрабатывает первый в мире автомобильный телефон Mobira Talkman, а затем и первый портативный переносной телефон Mobira Cityman. А во второй половине 80-х годов Nokia активно включается и в процесс повсеместного распространения глобальной системы мобильной связи GSM, поставив, в частности, финской компании Radiolinja комплект оборудования для оснащения первой в стране коммуникационной сети этого стандарта. Подтверждением заслуг Nokia Corporation в деле становления и изначального развития телекоммуникационных технологий и мобильной телефонии может служить хотя бы тот факт, что самый первый в мире звонок по коммерческой линии GSM-связи был сделан 1 июля 1991 года премьер-министром Финляндии Харри Холкери с помощью телефонного аппарата Nokia и через оборудованную именно этой корпорацией сеть.

## *Принцип непохожести*

Но невзирая на эти несомненные достижения, Nokia Corporation всё же не смогла избежать ощутимого спада производства, поразившего экономику Финляндии, да и всего мира на границе 80-90-х годов. Этот спад привел корпорацию к необходимости существенного сокращения мощностей и рабочих мест, и, пожалуй, только образованные незадолго до этого подразделения Nokia Information Systems, Nokia Mobile Phones да Nokia Telecommunications послужили ей теми самыми спасительными плотами, благодаря которым ей в конце концов удалось остаться на плаву. Под руководством назначенного в мае 1992 года исполнительного директора Йормы Оллилы (возглавлявшего прежде департамент мобильной телефонии) была доведена до своего логического завершения трудная, но необходимая для оздоровления компании операция по освобождению от нескольких традиционных, но ставших нерентабельными видов деятельности (от целлюлозно-бумажного и автомобильно-шинного производства до выпуска телевизоров,

видеомониторов и компьютерной техники) и концентрации всех сил и средств на телекоммуникационном направлении.




Nokia 1100 - телефон для стран третьего мира, дешёвый и прочный, почти как АК-47.

В этот переходный для корпорации период Оллила пошёл на очень рискованный с финансовой точки зрения шаг, разместив акции Nokia Corporation на Нью-Йоркской фондовой бирже. Но шаг оказался продуманным и своевременным: за пять лет котировки акций выросли на 2300 процентов, что явилось следствием проведения особой экономической политики и внедрения жёсткой финансовой дисциплины. "Если доход от основного бизнес-продукта компании не увеличивается на двадцать пять процентов в год, то ждать роста в будущем не приходится - нужно менять продукт и всю стратегию производства", - утверждал Оллила. Именно за счёт грамотного и вдумчивого подхода, как в области технологических решений, так и в области менеджмента и управления кадрами, Nokia за короткий срок выросла из просто известной компании в мегакорпорацию глобального уровня и мирового значения.

Основой столь стремительного успеха во многом стала не совсем обычная схема функционирования корпорации, предполагающая сочетание тактической свободы действий отдельных её структур и строгой экономической централизации. То есть в компании есть определённые корпоративные стандарты, но за их рамками менеджеры могут поступать по собственному усмотрению. Однако, если какое-либо из подразделений не

достигло определённых финансовых показателей и нет предпосылок к тому, что в будущем ситуация изменится к лучшему, работы по соответствующему направлению сворачиваются. При этом корпоративная философия направлена на искоренение какого бы то ни было страха сотрудников перед неудачей. За инициативу, оказавшуюся безрезультатной, никого не наказывают и не увольняют: автору неудавшегося проекта просто предлагают заняться чем-нибудь другим. Применение правила "не искать виноватых" создаёт на предприятии атмосферу безбоязненного, а стало быть, максимально свободного и продуктивного творчества. В организации работы Nokia Corporation предусмотрены способы проверки и контроля, с помощью которых можно понять, преобразуются ли общие цели фирмы в конкретные цели на нижних уровнях. В компании нет жёсткой иерархии, поэтому в быстро меняющемся мире её руководству приходится постоянно перемещать людей с места на место, чтобы у них появился опыт работы в различных сферах бизнеса. Постоянный набор новых сотрудников создает конкуренцию внутри фирмы и способствует быстрому карьерному росту. А горизонтальная, связанная в единую сеть организационная система корпорации позволяет руководству всех уровней соблюдать оперативность и гибкость в принятии решений.

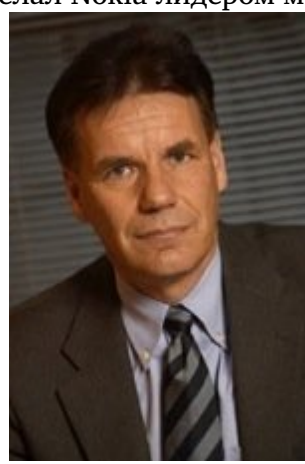
Уже к 1997 году Nokia являлась производителем мобильных телефонов практически всех основных цифровых стандартов: GSM, GSM 1800 (PCN), GSM 1900, TDMA, CDMA и Japan Digital. По мнению вице-президента компании Nokia Mobile Phones в Азии Найджела Личфилда, прошли те времена, когда производители мобильных телефонов предлагали всего одну модель, отвечающую потребностям всех и каждого. В Nokia считают, что успех продукции компании зависит от умения определять различные стили жизни и создавать соответствующие каждому из них товары. Главный дизайнер Nokia Фрэнк Нуово уверен, что больший успех мобильным телефонам способны принести не новые возможности и замысловатое устройство, а удобство использования и красивый внешний вид. По его мнению, для многих людей телефон - это что-то вроде часов или солнечных очков. На их выбор в пользу той или иной модели влияет не развитие техники, а мода. Каждая новая серия телефонов Nokia - веха, на которую равняются конкуренты фирмы.

Поэтому дизайну аппаратов в компании уделяют особое внимание. С цветом корпусов фирма Nokia начала экспериментировать более десяти лет назад - и только после этого в Европе и США появились первые цветные телефоны.

Оллила и его сторонники придали своим изделиям то качество, которое специалисты по потребительской психологии называют основным в имидже мобильных телефонов Nokia: неповторимые особенности каждого из них, которые позволяют владельцу выделиться из общей массы потребителей. И в этой массе давно уже всем и каждому знаком характерный вызывной сигнал всех телефонных аппаратов финской компании - рингтон Nokia Tune, основанный на мелодии "Большого вальса", написанного в XIX веке испанским композитором и гитаристом Франсиско Таррерой.

***Этапы большого пути***

Йорма Оллила сделал Nokia лидером мобильного рынка



Олли-Пекка Калласвуо - возглавлял компанию с 2006 по 2010 год

Стивен Элоп пришёл в Nokia в конце 2010 года из Microsoft

**1865 г.:** В районе водопадов Таммеркоски на поросшем лесами юго-западе Финляндии горный инженер Кнут Фредрик Идестам создает своё первое промышленное предприятие по деревообработке и производству бумаги.

**1867 г.:** На международной отраслевой выставке в Париже (Paris Wood Exposition) предприятие Идестама удостаивается бронзовой медали.

**1868 г.:** Для строительства второй бумагоделательной фабрики Фредрик Идестам приобретает участок земли в местечке Нокиа, название которого становится именем всей принадлежащей Идестаму компании.

**1871 г.:** Фирма Идестама преобразуется в акционерное общество Nokia Aktiebolag.

**1898 г.:** Арвид Викстрем организует в Хельсинки компанию Finnish Rubber Works (FRW), специализирующуюся на производстве резины и всевозможных бытовых и промышленных изделий из неё.

**1903 г.:** Зять Фредрика Идестама Густав Фогельхольм принимается за развитие нового направления бизнеса Nokia Aktiebolag — производства электроэнергии. Под его руководством на водопадах Таммеркоски возводится первая принадлежащая этой компании гидроэлектростанция.

**1912 г.:** В Хельсинки возникает первое финское предприятие по выпуску кабеля для телеграфных и телефонных линий — Finnish Cable Works (FCW), учредителем и главой которого выступает Эдуард Полон.

**1913 г.:** По инициативе Густава Фогельхольма Nokia Aktiebolag вводит в строй свою вторую электростанцию.

**1914 г.:** Соображения экономии и потребности производства в электроэнергии заставляют Арвида Викстрема начать

перемещение основных индустриальных мощностей его компании из столицы в сельскую местность — поближе к гидростанциям Nokia, способным снабжать FRW дешёвым электричеством.

**1917 г.:** FRW и Nokia при участии FCW образуют трёхстороннюю коалицию, в основе которой лежат их общие интересы в развитии энергетики, коммуникаций и производства необходимых для этих отраслей материалов и компонентов.

**1920–22 гг.:** Арвид Викстрем приобретает контрольный пакет акций Nokia Aktiebolag, а затем берёт под свой контроль и фирму FCW. Несмотря на главенствующую роль в этом объединении компании FRW, образовавшийся концерн получает название Nokia Group.

**1925–35 гг.:** Благодаря диверсифицированному характеру своей деятельности объединению Nokia Group удается практически безболезненно пережить это тяжелейшее для всей мировой экономики время: в течение всего десятилетия рыночная ситуация складывалась таким образом, что продукция какой-либо из трёх ассоциированных компаний непременно оказывалась востребованной.

**1937 г.:** Президентом FCW становится чемпион мира и Олимпийских игр по классической борьбе Вернер Векман, работавший в 1909–21 гг. горным инженером на российских предприятиях. Знание русского языка, нашей хозяйственной системы и сохранившиеся связи в советских промышленных кругах помогли Вернеру организовать сбыт продукции Nokia Group в СССР ещё до начала Второй мировой войны, а затем продолжить торговые связи с Советским Союзом и в послевоенный период, что позволило концерну сохранить устойчивость и подготовить плацдарм для дальнейшего рыночного наступления 50–60-х годов.

**1960 г.:** Новый президент FCW Бьёрн Вестерлунд образует в составе своей компании департамент электроники, который приступает к исследованиям и разработкам в сфере полупроводниковых приборов.

**1962 г.:** Отделение Cable Works Electronics выпускает своё первое изделие промышленного назначения — импульсный анализатор для предприятий ядерной энергетики.

**1967 г.:** В целях совершенствования организационно-финансовой системы Nokia Group и приведения её в соответствие с действующим законодательством Финляндии руководство трёх составляющих эту группу компаний проводит её полную реструктуризацию, в результате которой путём формального присоединения FRW и FCW к Nokia Aktiebolag создается корпорация Nokia Corporation.

**1969 г.:** Взявшись за разработку цифрового коммутатора на основе импульсно-кодовой модуляции, Nokia Corporation выпускает первый комплект передающего ИКМ-оборудования, отвечающий всем требованиям и стандартам МККТТ.

**1973 г.:** Переход телекоммуникационных разработок корпорации Nokia к цифровым технологиям знаменуется выводом на рынок её новейшего коммутатора DX 200.

**1975 г.:** В номенклатуре электронной продукции Nokia Corporation появляется первое миникомпьютерное устройство — MikriMikki 3.

**1977 г.:** С приходом на пост исполнительного директора корпорации Кари Кайрамо Nokia берёт курс на превращение электроники в главное направление своего бизнеса.

**1979 г.:** Nokia Corporation и ведущий финский производитель телевизионной техники Salora учреждают совместное предприятие — радиотелефонную компанию Mobira Oy.

**1981 г.:** Совместными усилиями стран Северной Европы создается первая в мире международная сеть мобильной телефонной связи Nordic Mobile Telephone (NMT), для которой Nokia начинает производить мобильные телефонные аппараты.

**1984 г.:** Специально для сети NMT Nokia разрабатывает первый в мире автомобильный телефон Mobira Talkman.

**1986 г.:** В связи с расширением деятельности Nokia Corporation в сфере технологий информации и связи в составе департамента Nokia Electronics образуются три отдельных крупных подразделения: Nokia Information Systems, Nokia Mobile Phones и Nokia Telecommunications.

**1987 г.:** Nokia Corporation выпускает первый портативный NMT-телефон Mobira Cityman и одновременно с этим выходит на третье место в Европе среди производителей телевизионных приёмников. В этом же году операторы телефонной связи 13 европейских стран подписывают соглашение о совместном сооружении континентальной коммуникационной сети стандарта GSM.

**1989 г.:** Начавшийся вследствие общего кризиса мировой экономики спад производства Nokia Corporation приводит к необходимости очередной реструктуризации ее бизнеса: совет директоров корпорации решает отказаться сразу от нескольких традиционных видов деятельности (от целлюлозно-бумажного и автомобильно-шинного производства до выпуска телевизоров, видеомониторов и компьютерной техники) и сконцентрироваться на развитии телекоммуникационного направления.

**1990 г.:** Финская телекоммуникационная фирма Radiolinja приобретает у Nokia Corporation комплект оборудования для

оснащения строящейся сети GSM на сумму 50 миллионов долларов.

**1991 г.:** Премьер-министр Финляндии Харри Холкери осуществляет первый в мире звонок по коммерческой линии сотовой связи стандарта GSM, пользуясь при этом телефонным аппаратом Nokia и коммуникационной сетью, построенной на оборудовании этой же фирмы.

**1992 г.:** Исполнительным директором Nokia Corporation назначается Йорма Оллила, до этого возглавлявший Nokia Mobile Phones. А очередной новинкой этой компании становится первый GSM-телефон Nokia 101, который умещается в руке.

**1993 г.:** Nokia принимает девиз «Connecting people», демонстрирующий её стремление к развитию беспроводных коммуникаций.

**1994 г.:** Посредством GSM-телефона Nokia производится первый в мире звонок по линии спутниковой связи. Nokia первой из европейских компаний начинает поставки своих мобильных телефонов в Японию. А аппараты серии Nokia 2100 устанавливают новый рекорд: количество проданных во всём мире устройств достигает 20 миллионов.

**1995 г.:** Nokia изготавливает самую маленькую базовую станцию для мобильных GSM/DCS-сетей, именуемую Nokia PrimeSite.

**1996 г.:** Nokia представляет первый образец телекоммуникатора нового поколения — Nokia 9000.

**1997 г.:** Руководство Nokia Corporation провозглашает стратегический курс на объединение технологий мобильной связи и Интернета.

**1998 г.:** В качестве основного вызывного сигнала всех мобильных телефонов корпорации принимается рингтон Nokia Tune, основанный на мелодии гитарного произведения «Большой вальс», написанного в XIX веке испанским композитором и музыкантом Франсиско Таррерой.

**1999 г.:** Выпускается первая в мире модель телефона с поддержкой WAP — Nokia 7110.

**2000 г.:** В широкую продажу поступает Nokia 9210 — первый мобильный телефон фирмы с цветным экраном. В структуре Nokia Corporation образуется новая компания — Nokia Networks. А редакция журнала «Industry Week» признает Йорму Оллилу «менеджером года».

**2001 г.:** Nokia продолжает утверждаться на позиции крупнейшего в мире производителя мобильных телефонов и объявляет о начале реализации программы «Интернет в кармане каждого», нацеленной на обеспечение всех абонентов сотовой

связи телефонными аппаратами, способными работать в глобальной информационной сети.

**2002 г.:** В числе новых изделий Nokia анонсируются модели 6650 (первого телефонного аппарата поколения 3G, действующего в стандарте WCDMA) и 7650 (первого аппарата, базирующегося на платформе Series 60 и оснащённого встроенной фотокамерой).

**2003 г.:** Существенным шагом Nokia Corporation в направлении развития игровых мультимедийных технологий становится выпуск мобильной игровой консоли N-Gage.

**2004 г.:** Трудное положение, в котором оказалась компания Nokia Networks, и целый ряд маркетинговых просчётов, допущенных Nokia Mobile Phones, заставляют совет директоров корпорации снова прибегнуть к сокращению неэффективных отделений и реорганизационным мерам, в результате чего структура Nokia Corporation приобрела свой современный вид, при котором деятельность четырёх «вертикальных» бизнес-подразделений (Mobile Phones, Networks, Enterprise Solutions и Multimedia) поддерживается и обеспечивается тремя «горизонтальными» функциональными подразделениями (Customer and Market Operations, Technology Platforms и Research, Venturing and Business Infrastructure).

**2005 г.:** Nokia представляет новую генерацию своих мультимедийных устройств, получившую название Nseries. А общее количество проданных корпорацией телефонов достигает миллиарда.

**2006 г.:** В феврале корпорации Nokia и Sanyo объявляют о своих планах по созданию совместного предприятия, ориентированного на производство устройств CDMA. 1 июня Йорма Оллила передал пост президента и исполнительного директора Nokia Corporation Олли-Пекке Калласвуо, сохранив за собой должность председателя совета директоров корпорации. А в июне Nokia и Siemens заключили соглашение об объединении своих мощностей по выпуску телекоммуникационного оборудования в новую компанию — Nokia Siemens Networks.

**2008 г.:** В октябре этого года Nokia открывает исходники операционной системы Symbian. По словам представителей компании, таким образом в Nokia хотят увеличить количество пользователей и разработчиков ОС.

**Февраль 2010 г.:** Nokia объявляет партнёрство с Intel. Компании собираются работать над новой операционной системой под названием MeeGo - именно в этот проект вольются недоделанные ОС на основе Linux: интеловская Moblin и нокиевская Maemo.

**Сентябрь 2010 г.:** На смену финну Олли-Пекке Калласвуо на пост генерального директора компании приходит выходец из Microsoft Стивен Элоп. Очень скоро, в феврале 2011 года, он объявляет о сотрудничестве Nokia с Microsoft и переходе смартфонов компании на платформу Windows Phone 7.

# Голубятня: Знать или уметь

Автор: Сергей Голубицкий
*Опубликовано 15 февраля 2011 года*

Давненько не брал я в руки пера, давненько. Целых семь дней. По ощущениям - как вечность. Вот что значит 10 лет жить без отпуска. На полном серьёзе: за десять последних лет мне ни разу не удавалось куда-то уехать и самозабвенно забыться: так, чтобы безо всяких интернетов, безо всякой писанины, без собирания информации по темам - актуальным и про запас, без студентов, грызущих биржевой гранит, без всего такого нервотрепного. Всегда в этом отношении завидовал Антонелле: настрогает старикан полторы дюжины своего акыновского фирменного сырца ("принесли мне ребята из фирмы "Дюна Зюзюна" коробочку, а в коробочке той лежит гаджетик и четыре проводочка - один я воткнул, второй пристроил, а на третьем обломился" и т.д. до "без конца") и айда в Крым с каким-нибудь - прости господи! - Артемисом или прочей недотыкомкой. Ни тебе онлайн-забот, ни интернет-тревог. Эх, мне бы так!

Ну да не судьба. Хотя, конечно, иногда взбрыкивается. Самобунтуется, так сказать. Вот как сейчас: выписался я из больницы и отбыл на реабилитацию в родимый Бхарат. Как всегда, за год успел соскучиться. Удивительная, надо сказать, закономерность: уезжаю из Индии каждый год в апреле на полном взводе: от тамошнего расп***яйства - тотального, безоговорочного и повсеместно - у меня эмаль на зубах скрипит. Всё, думаю, больше ни ногой! Достали так, что нет никакой мочи. Но потом проходит полгода и начинается фирменный зуд: тянет, как магнит, почти до физической невмоготы.

На этот раз отбывал совсем уж фирменно: визу делали... 21 день!!! Выдали чуть ли не в ночь перед отлётом. Да и то потому, что бойцы агентства "Индия-тур" костьми легли. Было ради чего: утром за день до отлёта посольские заявили, что "скоро будет готово - если не завтра, то послезавтра точно" (то есть на 22 или 23 день после подачи заявления). Как - послезавтра?! Что же вы творите, непорочные дети природы?! У людей же билеты на самолёт выкуплены на завтрашнее утро!"

Без билетов, кстати, даже на рассмотрение документы не берут. Вся эта бодяга относится исключительно к профессии журналиста: нормальных советских людей оформляют за три дня в поточном порядке. Журналисты же не только должны таранить с места работы бумагу, в которой руководство клятвенно божится, что сотрудник отправляется чисто на отдых и профессиональной

деятельностью заниматься не будет ни при каких обстоятельствах, но и сами берут на себя такое же обязательство. Чем вызвана эта журналистофобия, ума не приложу. Может, вы подскажете? Зачем в анкете есть графа о посещении Пакистана, понятно. Но журналисты чем мешают? Чем, скажем, мешает пара дюжин моих публикаций, открывающих соотечественникам удивительную страну в неизвестном и завораживающем свете (вспомните историю про "завтра-вчера", биографии Бирла, Тата, Амбани, Миттала и проч.)?

Говорят, кого-то там в посольстве завернули. Говорят, получить индийскую визу стало сложнее, чем шенгенскую. Не знаю. Меня не завернули, поэтому и претензий никаких ни к кому нет. Разве что к 21 дню ожидания. Странно, однако, что в европейских странах виза выдается за полчаса и сроком на полгода всем желающим. А не на один месяц (два - с демонстрацией выкупленных билетов), как в РФ. Насколько мне известно, неслыханное ужесточение визовой политики, на которую бурлацкий стон стоит по всем форумам, доподлинно неизвестно, ходят разные слухи, однако мне импонирует вариант с ответными мерами. В прошлом году я пытался сделать приглашение йогачарья Раму (читатели помнят блаженного учителя с внешними данными протагониста кинопостановки рок-оперы Jesus Christ Superstar) и должен сказать, что большего ужаса представить себе невозможно. Пригласить индуса в Россию всё равно, что пригласить марсианина. Кончилось тем, что Рам плюнул на нервотрёпку и отбыл благополучно в Голландию, Францию и Италию.

Четвёртый год моих индийских погружений начался с Мумбаи. В этом городе я ещё ни разу не был, однако наслышался эшелон ужасов. Скажу больше: столько странных глупостей, сколько я слышал про столицу штата Махараштра, не рассказывали ни про какой другой индийский город. Это тем более поразительно, что мне Мумбаи показался самым восхитительным местом Бхарат. Величественный город с колоссальной пассионарностью и динамикой, пульсом жизни, жизнерадостностью, контрастами и ни с чем не сравнимой архитектурой. Мумбаи - это Сан-Франциско Индии: креативный, безумный, весёлый. Неудивительно, что так много европейцев (американцев, австралийцев) погружаются в Мумбаи на годы, тонут в этом городе, растворяются в нем без остатка. Вспомните "Шантарам"!

О Мумбаи я подготовил для вас несколько интересных зарисовок. Поскольку лично обещал посольским людям не заниматься профессиональной деятельностью, был вынужден

отказаться от официальных интервью и визитов (хотя и планировал) и ограничился лишь пассивными наблюдениями и соображениями по различным поводам. Запрета на мысли ещё не вводили, не правда ли? Или я ошибаюсь?

Тема сегодня - об интеллектуальных параллелях. Гуляя как-то вечером по Форту (один из исторических районов Мумбаи), зацепился глазом за вывеску: "Ремонт мобильных телефонов". Штука, признаюсь, в наши дни уже анахроничная: где вы видели, чтобы что-то ремонтировали?! В Москве? В Токио? Пекине? Нью-Йорке? Никто давно ничего не чинит: в лучшем случае меняют целиком: платами, блоками, неделимыми компонентами. Дело не только в функциональной неуместности идеи ремонта как таковой, но и в её финансовой нецелесообразности: за ремонт приходится платить даже не столько же, а много больше, чем за весь новый гаджет.

Такому положению дел способствовала и политика всех производителей. Вспомните мою историю про корейскую хлебопечку, в которой постоянно протекал подшипник смесителя в ведёрке. В трех московских мастерских категорически отказались менять подшипник, а только все ведёрко в сборе. По цене, превышающей новую хлебопечку. (Читатель, наверное, помнит, что, по секретной рекомендации менеджера мастерской, я купил за 20 рублей на одном из рынков подшипник от электродрели, который идеально подошёл к хлебопечке, и за 15 минут самостоятельно все исправил.) Вспомните, наконец, про цветные принтеры народного класса (скажем, Samsung ML-300), картриджи к которым стоят столько же, сколько и новый принтер.

Короче, вы меня поняли: последний раз, когда мне доводилось видеть подход к ремонту в советском стиле (то есть когда мастером ставилась задача вернуть прибор к жизни, а не вытянуть из клиента как можно больше денег), так это в Одессе, напичканной умельцами-ремонтниками чуть ли не больше, чем аптекарями. Все это, конечно, не от хорошей жизни: бедное население и тому подобные банальности.

В Индии идея купить новый гаджет вместо поломавшегося старого прозвучала бы особо кощунственно на фоне более чем скромных доходов широких масс населения. Поэтому здесь все всё чинят. Повально. В том числе и мобильные телефоны. А в их числе - даже айфоны! Я понимаю: святотатство, но факт.

У Анастасии iPhone 3G сдох ещё на первом году жизни. Сначала у него треснул корпус в том месте, где трескались 80 процентов айфонов этой модели (ну не досмотрели купертосы в очередной раз какую-то самую малость, вроде антенны, пущенной по корпусу, с кем не бывает?). Потом сдох модуль вай-фай. Так

же, как он сдыхал у 80 процентов айфонов этой модели.

В Москве ремонт вай-фая в Третьем айфоне не вопрос: платите около 5 тысяч рублей (в зависимости от мастерской) и получаете новую мать. Почему мать, а не чип? Тем более что чип стоит 17 долларов на Ибее? А потому что зае**шься этот чип из матери выпаивать. Вернее, если верить форумным кулибиным, выпаять не получится: нужно то ли "выплавлять", нагревая до синего каления, то ли "вымораживать". В общем, постарались купертосы, чтобы никто в их хозяйство из посторонних не лазил.

И тут такое чудо: "Намасте! Вы чините айфоны?" - "Чиним, конечно!" - "Ах, как замечательно! Вот - возьмётесь? Не работает вай-фай. Ну и через раз на десятый, когда поступает звонок, не удается включить экран. Приходится долго трясти, чтобы ответить".

Два молодых индуса с лицами шахматного чемпиона мира с опаской называют цену военно-полевой хирургии: "Тысяча двести рупий!" (800 рублей) - и аж побелели от страха, ужаснувшись масштабу озвученной цифры (все цены в Индии всегда на ходу придуманные). На меня цифра также произвела впечатление, только прямо противоположное: я же её сравнивал с пятью московскими тысячами. "Договорились! Когда забирать?" - "Сегодня после семи часов. Мы поменяем чип вай-фай и почистим шлейф, чтобы включался экран при звонках".

Вот и ладненько. Приходим в семь вечера. Ещё не готово - приходите в девять. Отужинали поблизости в замечательном итальянском кафе Mocambo (об общепите у нас ещё будет возможность поговорить отдельно), возвращаемся. И... чудо! Получите - распишитесь. Юный мастер даже не скрывает радости, демонстрируя подключение к местному вай-фай и расплываясь в ослепительной лыбе.

Ай да волшебник! Ай да арийский гений! Прощаемся, мчимся домой. Подключаем айфон к вай-фай через Macbook и... ни фига! Не подключается. Сеть видит, но не подключается, хоть ты тресни. Перегружаем айфон и... вай-фай вообще пропадает: сетей не видит, ничего не знает. Ну то есть возвращаемся к тому, что было до ремонта.

Разочарованные, утром плетёмся обратно к юному умельцу. Умелец, заприметив нас у входа, почему-то не удивился. "Не работает?" - участливо осведомился гениальный пацан. "Не работает". - "Ну оставляйте". - "На сколько?" - "До вечера". "Ни фига он не менял чип, - высказывает крамольную догадку Анастасия, - я читала, что если модуль сильно разогреть или, наоборот, айфон сильно заморозить, то вай-фай начинает работать - иногда час, иногда неделю, иногда целый месяц".

Вечером возвращаемся в мастерскую. "Через час... не было света, отключали электричество". Приходим через час. Ашока (так зовут гения) на рабочем месте нет??? "Он дома работает, потому что свет так и не включили", - поясняет напарник. Звоним по мобильному. Завтра. Во сколько? В 11. В 11 оказалось, что в 13. В 13 - в 16... Наше короткое пребывание в Мумбае стало подозрительно повторять судьбу досрочно освободившегося урки: свобода полная, вот только нужно регулярно отмечаться у смотрящего.

Кончилось дело тем, что Ашока радостно примчался на встречу, расплылся в улыбе, на сей раз, правда, виноватой, и вернул айфон со словами: "Ну никак не хочет работать! Я три раза менял чип, но он постоянно коротит!" И достал из кармана деньги. От волнения - 1400 рупий вместо 1300. Мы вернули Ашоке 300 - за "чистку шлейфа" и вообще за труды, и в задумчивости побрели восвояси.

В чем же проблема гениальных наций? Этих русских, до ужаса похожих на индусов, этих индусов, до ужаса похожих на русских в необоримом желании раскурочить сложный гаджет, изучить нутро, поставить пару-тройку экспериментов (на оборудовании клиента!), пережить в процессе три десятка эвристических оргазмов, а потом... всё вернуть обратно в нерабочем состоянии, виновато разводя руками, как та такса из анекдота, заставившая хозяина поставить всё состояние на неё в забеге против афганских борзых: "Ну не получилось, хозяин! С кем не бывает!"

Вы думаете, китаец будет копаться два дня подряд (а в случае с Ашокой - не сомневаюсь, что и все две ночи напролёт) в айфоне, пытаясь добить упрямого гада?! Да ни в жисть! Заменит мамку на новую, отвинтив-привинтив четыре винтика, - всего-то делов. Не будет копаться и пиндос. А вот индус будет, и русский будет (ну и одесский еврей-часовщик тоже будет). С чего бы это?

Эпилог. Забыл про нюанс: когда мы окончательно распрощались с Ашокой и запустили айфон дома, то в интерфейсе в графе модуля вай-фай ... красовалось пустое место! Модуля-то и нету! Сгинул. Наверное, Ашока в пароксизме профессионального интереса, впаивая и перепаивая чипы, напоследок забыл впаять хотя бы то, что было в телефоне изначально. До того момента, как он попал в его гениальные ручки. Шаловливые.

# Кафедра Ваннаха: Реальные деньги из вымышленного мира

Автор: Ваннах Михаил

*Опубликовано 15 февраля 2011 года*

Был в 1990-е годы в нашей стране забавный феномен. На фоне социально-экономических катаклизмов, когда серьёзные дяди растаскивали общенародную в прошлом собственность, шустрая молодёжь торговала по ларькам поддельным амаретто с настоящим сникерсом, гордо величая себя "бизнесменами" и "учредителями", а большая часть населения просто не могла понять, что происходит, некоторая часть юношей и девушек ушла из этого мира.

Нет, нет, не оказалась на кладбище в ходе следовавших за "предъявами-стрелками-непонятками" разборок и даже не села на иглу с тем же результатом. Они ныряли в мир грёз Средиземья, брали себе эльфийские имена, говорили на нездешних наречьях. Самые активные оборачивались в простыни и грозно махали деревянными и жестяными мечами.

Казенные медиа к этим вполне демократическим игрищам отнеслись благодушно: давали эфир чтицам самопальной эльфийской лирики, демонстрировали мастеров меча. Чем бы дитя ни тешилось, пока пушки 2А46 газотурбинных танков Т-80 крушили парламент, а с вокзалов южных и восточных направлений "валили штатские", нет, не "из эвакуации", а совсем наоборот, из ставших вдруг гордо независимыми земель...

И вот, в самом конце девяностых, свет увидела книга, предложившая читателям совершенно иной взгляд на историю Средиземья, известную читателям по уникальной обработке гигантского массива германской филологии, сделанной профессором Толкиеном в его сказочном цикле.

Написал её палеонтолог Кирилл Еськов, известный читателям бумажной Компьютерры. На её страницах он издевался над сторонниками дебилизации образования в псевдодуховном стиле.

Очень актуально ныне, когда 29 процентов сограждан полагают, что люди - современники динозавров. Да и в свете нынешних попыток перестроить образование, попыток, которые заставляют вспомнить некогда произнесённое "...не должно быть никакого образования выше четырёхклассной школы. Счёт в пределах пятисот, написание своего имени и учение, что божественное веление - быть послушным... честным, усердным и порядочным".

Нет, нет, это не нынешние планы школьных реформ. Это - рейхсфюрер СС Гиммлер. Его дневниковые записи о судьбе негерманского населения на Востоке. Май 1940-го. (Цитировано по "Vierteljahrshefte fuer Zeitgeschichte", 5. Jg. (1957) S. 197, в год Спутника казалось, что это - просто История).

И над любителями криптозоологии, поклонниками йети и Несси - которых можно видеть ныне на телеэкранах - Кирилл тоже посмеялся на страницах КТ, причём в самом что ни на есть естественнонаучном стиле, исходя из законов сохранения и механизмов преобразования энергии в живом мире.

Ну а роман его "Последний кольценосец" (далее цитируется по изданию: М.: ЭКСМО, 2003) - попытка взглянуть на мир волшебства и магии, описанный в книгах Толкиена, с точки зрения логики естественных наук (точно так же, как раньше, в "Евангелии от Афрания" он поглядел на североамериканского проповедника, резво кинувшегося окучивать постсоветскую Россию и забывшего, в спешке сборов, ознакомиться с развитием богословия начиная века эдак с девятнадцатого…). Попытка получилась очень удачной! Не говоря об увлекательном сюжете, изложенном точным и выразительным языком, причем с железной логикой, там поднимаются кардинальные проблемы человеческого будущего.

"...Ростки разума и прогресса, лишённые нашей защиты, будут беспощадно выполоты... силы перестроят этот Мир по своему вкусу, и отныне в нём не будет места технологическим цивилизациям... Трехмерная спираль Истории утеряет вертикальную составляющую и опадет в замкнутый цикл: минуют века и тысячелетия, но меняться будут лишь имена королей да названия выигранных битв. А люди… люди навсегда останутся жалкими, ущербными существами, не смеющими поднять глаза на владык Мира..." (с. 94). "И, кстати сказать, тот... мир будет по-своему неплох: застойный пруд, конечно же, эстетически проигрывает ручью, но ведь цветущие на его поверхности кувшинки поистине восхитительны" (с. 95).

И в схватку с этой угрозой вступает не волшебник-супермен, а офицер медслужбы разгромленной армии, "пиджак"-резервист из учёных! Пересказывать динамичный роман - дело тщетное. Отметим лишь, что проблемы эти поднимали ранее Стругацкие в "Улитке на склоне" и Александр Мирер в "У меня девять жизней". И проблемы эти имеют ещё и острополитическое значение.

Фашистскую практику мы уже упоминали выше. Но у фашизма всех мастей и оттенков есть ещё и общефилософский аспект. Автор классического исследования "Фашизм в его эпохе" Эрнст Нольте (Новосибирск, 2001) обозначил его как

"трансполитический феномен". Суть его Нольте обозначил в противостоянии трансценденции. Теоретической трансценденции - выходу мышления за рамки наличного в направлении Абсолюта (ну вспомним Арийскую физику с её отрицанием теории относительности…). Практической трансценденции - выходу людей из ограничений, налагаемых традицией (дали б в Рейхе Штирлицу счастливо пожить холостяком - держите карман шире!).

Проще говоря, фашизм противился нарушению власти первично-природных сил, будь то племя, семья, здравый смысл в науке… И "Последний кольценосец" Кирилла Еськова, по большому счёту, - размышление о противостоянии тем, кто хочет сковать ограничениями грядущую судьбу человека, о возникающих при этом моральных проблемах.

А в XXI веке мир Средиземья резко рванул вверх. Компьютерные технологии благодаря резко подешевевшим процессорным мощностям и изощрённому графическому софту заселили пейзажи Новой Зеландии армиями людей и гоблинов. Выдумки превратились в большой бизнес. Мировой прокат "Властелина колец" принёс в кассы кинотеатров 2,9 миллиарда долларов. Неплохо для выдуманного мирка?

Но и это не всё. Общие доходы, включая продажи лицензионных дисков, компьютерных игр, и торговые права на всякие там сувениры, оцениваются в шесть миллиардов. Давайте вспомним, что "виртуальный" - это на самом деле не "мнимый", а наоборот, "становящийся действительным".

Графические станции, созданные прогрессом, ВИРТУАЛИЗИРОВАЛИ выдуманный мир Толкиена, сделав его действительным источником денег. Да таких, что впору наносить Средиземье на экономическую карту! Ну а если есть приносящая доходы, хоть и виртуальная, земля - есть и те, кто пытаются её застолбить. Самого Толкиена нет с нами уже три десятилетия. Но в списках самых богатых усопших он присутствует. В 2006 году на 11-м месте, заработав 7,7 млн долларов, уступив Эйнштейну (5-е место, 21 млн), на первом был Кобейн с полусотней лимонов. Ну а в 2009 году Профессор отнял пятое место у творца теории относительности, заработав 50 млн долларов. Эйнштейн на 9-м с десяткой, а на первом - модельер Сен-Лоран с 350 миллионами. Забавно человечество оценивает своих усопших...

Но Толкиен находится там, где деньги не нужны. Его доходами распоряжается организация Tolkien Estate. Конечно, с самыми благими целями. А вот коммерческие права принадлежат организации с вообще сказочным именем - Middle-Earth Enterprises. Она ведёт свою историю с покупки в 1968 году прав

на экранизацию книг Толкиена, оказавшихся у продюсера Саула Зентца (Saul Zaentz). Есть ещё продюсеры, прокатчики, производители сувениров. Есть споры между ними.

Адвокат Tolkien Estate Бонни Эшкенази озвучивает суммы, недополученные фондом; потом достигается мировое соглашение. Деловая жизнь! - напоминающая беседу Ходжи Насреддина и рябого слуги: "...Они договорились, что мост, ведущий в рай, должен быть огорожен для купца с двух сторон совершенно одинаковыми по длине и прочности перилами".

Но в конце забавнейший факт: за рубежом сделали любительский перевод книги Еськова. И вот тут на это факт сурово прореагировала Tolkien Estate, о чём рассказала читателям авторитетная Guardian.

Забота Хранителей Наследия о сохранении власти над выдуманным миром не удивляет - взгляните на порядок указанных выше сумм и поверьте: менеджеры и адвокаты работают не за идею... Но ведь книга Профессора суть ценнейший компендиум германской мифологии. Сюжет смахивает на роман барона Фридриха де ла Мотт-Фуке "Der Zauberring" ("Волшебное кольцо", 1813). И одно из племён в мире Средиземья носит имя вполне реальных галльских аристократов Роганов. Но здравый смысл ничто, когда на кону лежат такие деньги, и именно он уходит в мир чистых идей...

# Соня Соколова ("Звуки.ру") о российском музыкальном рынке

Автор: Юрий Ильин

*Опубликовано 15 февраля 2011 года*

Рынок легального музыкального контента: почему он до сих пор в несколько непонятном состоянии? Почему в России не работает модель "длинного хвоста"? Почему российские музыканты не интересуются тем, что происходит с их записями после выхода тиража? Об этом и о многом другом "Компьютерра" беседует с главным редактором портала "Звуки.ру" Соней Соколовой.

Соня Соколова в эфире программы "Холивар" на телеканале TVJAM.

**- Некоторое время назад у нас на "Компьютерре" прошла серия материалов (заметок и статей) по тематике, связанной с копирайтом. Однозначного осуждения деятельности лейблов и, так сказать, провозглашения всеобщего права "качать без ограничений" в этих материалах не было, поэтому авторов регулярно обвиняли чуть ли ни в продажном выгораживании контентной отрасли. Судя по всему, огромное количество пользователей Сети действительно считает своим священным правом получать любые**

**аудиозаписи бесплатно. Как вы считаете, вообще возможно ли появление сколько-нибудь существенного рынка легального контента - в Рунете по крайней мере?**

- Ситуация парадоксальная: на бесплатном легальном контенте заработать можно больше, чем на платном, и именно эту ситуацию я сейчас наблюдаю на Звуках.Ру. Но связано это вовсе не с желанием платить либо не платить за контент. За последние три года уже сложилась довольно большая группа пользователей, которая готова отчислять авторам деньги за понравившиеся музыку и фильмы, и она неуклонно растёт. Но в секторе коммерческого платного контента само приобретение каталогов у правообладателей обходится вендору в астрономические суммы, что сразу ставит бизнес в невыгодное положение по отношению к 1) пиратам; 2) инди-проектам, которые наполняют музыкой сами авторы.

В то же время легальные вендоры вынуждены держать минимальную стоимость трека, чтобы привлекать покупателей. Берём в руки калькулятор и считаем: годовой каталог компании Sony стоит минимум 120 000 долларов в год, и это только смежные права одного из трёх мейджоров. Авторские права на этот каталог тоже обойдутся в сопоставимую сумму. Вопрос: сколько музыки должен продать магазин, если мы знаем, что средняя стоимость одного трека для пользователя в Рунете - 30 центов? Вопрос номер два: зачем вообще покупать эти каталоги, если на том же рынке есть компании, которые покупают их, чтобы раздавать пользователям бесплатно?

**Вот уже чуть ли не десять лет лейблы пытаются добиться создания рынка легального контента, при этом их собственные усилия в этом плане не увенчались успехом совершенно, а дивиденды, по сути, состригли Apple со своим iTunes и другие аналогичные сервисы. Почему так случилось, как вы считаете?**

- Всё дело в том, на что именно направлены эти усилия. На протяжении десятка лет лейблы тратят массу денег и сил на преследование пиратов: DRM, суды, содержание RIAA - эта деятельность способствует тому, чтобы нелицензионной музыки в сети становилось меньше, но никакой легальной альтернативы те же мейджоры не предлагают. Они практически не инвестируют в новые сервисы и не выстраивают цифровые продажи, предпочитая просто продавать оптом бэк-каталоги. Это, разумеется, не способствует нормализации рынка. В то же время все инициативы по созданию сервисов дистрибуции исходят от Интернета, а у его представителей свои идеи относительно того, как устроена жизнь на этой планете. Соответственно инициативы, которые

продвигают представители Сети, носят характер, который не всегда устраивает правообладателей.

К тому же запретительная деятельность гораздо более затратна в сугубо энергетическом смысле. Вы только представьте, как весь Рунет ненавидит сейчас главу лейбла «Никитин», который пытается посадить за решётку пользователя, нарушившего права его лейбла!

**- Помнится, все люто ненавидели Хиллари Розен, давнишнюю главу RIAA, а потом она в интервью рассказывала, как пыталась вразумить своих начальников относительно интернета, но слышала лишь крики в ответ.**

- К сожалению, российские лейблы тоже пошли по этому пути: создаётся объединение легальных дистрибуторов - и первым делом вместо того, чтобы продвигать идею дистрибуции и совместно разрабатывать механизмы продаж, оно с головой окунается в суды "от имени правообладателей".

Самое грустное, что многие лейблы используют суды как действующую технологию конкурентной борьбы. Четыре года назад я начала поднимать вопрос о том, что в России до сих пор не существует единого банка прав. Так вот, его нет до сих пор, хотя нам всё же удалось сделать ряд успешных шагов в этом направлении. Что это означает для рынка? Никто не может гарантировать, что у него есть полный и актуальный пакет прав на использование той или иной музыки или видео. Это открывает огромные возможности для злоупотребления: существуют компании, которые специально покупают права на какой-то элемент фонограммы (например, только на музыку) и в судебном либо внесудебном порядке отсуживают довольно приличные суммы за его использование. При этом музыканты от этих успешных процессов в свою защиту и огромных компенсаций, выплаченных в их пользу, как правило, ничего не получают.

**- Кстати, это характерно только для российского рынка или для западного тоже?**

- На Западе есть базы данных авторских обществ, которые открыты всем желающим в интерактивном режиме. Так что компания, желающая использовать какое-либо произведение, первым делом обращается к ним. Частный случай использования такой базы данных - знаменитый All Music Guide.

Тем временем в России дистрибутор может столкнуться с историей, которую я наблюдала этим летом: когда одно подразделение лейбла ведёт с магазином переговоры о поставке легального контента, а другое его подразделение тем временем пишет претензии об использовании контента на миллионные суммы. При этом сам контент размещён легально, просто по

лицензии другого лейбла. Но магазин тратит массу времени и сил, чтобы подтвердить правомочность собственной работы.

**- А кстати, почему музыканты ничего не получают за это? И не пытался ли кто-нибудь из них по этому поводу что-либо предпринять?**

- Музыкантам чаще всего просто не приходит в голову интересоваться исходом дел, которые от их имени выигрываются в судах. Схема работы музыканта с лейблом в России проста до тупости: записать альбом и продать его за максимально возможный аванс (роялти). При этом музыкант просто не интересуется, что будет происходить с альбомом после того, как лейбл получит на него права. Он заранее соглашается с тем, что тиражи будут занижены, огромная часть тиража будет допечатана пиратским образом на том же заводе, а об иных способах дистрибуции его могут даже не поставить в известность.

Это объяснимо, поскольку аудит продаж и бизнес-контракты - работа менеджмента, а наши музыканты крайне редко берут на работу менеджеров с финансовым образованием. В этом есть и определённый элемент пофигизма: мол, всё равно украдут.

Закономерный итог - в России не работает модель "длинного хвоста": основные доходы получают те музыканты, которые уже "в обойме"... и уже не один десяток лет.

**- Сейчас очень часто слышится мнение: дескать, все эти лейблы, дистрибьюторы и иже с ним суть паразиты и лишнее звено, которое интернет сделал ненужным; вот бы их убрать, и настанет счастье и артистам, и их благодарной (вроде бы) аудитории. Как вы считаете, действительно ли традиционные звукозаписывающие компании стали благодаря интернету "лишними"? И так ли однозначно артисты выиграют, если лейблы канут в лету?**

- Свято место пусто не бывает - кто-то должен обслуживать механизмы цифровых продаж, кто-то должен заниматься маркетингом музыкантов и новых релизов, кто-то должен инвестировать в талантливых людей, иначе в поле зрения слушателей будет попадать только музыка в стиле "бу-га-га". Скорее всего, речь идёт о создании нового поколения лейблов - "цифровых", более гибко и "технологично" совмещающих паблишинг и дистрибуцию.

**- Даже от музыкантов порой приходится слышать: "Вся музыка на Земле уже написана". Вы с этим согласны?**

- Категорически – нет! Я - из тех волхвов, что управляют своим маленьким царством, с надеждой посматривая в телескоп в поисках новой звезды. :)

**Главная проблема музыки в России, на ваш взгляд?**

- Её много, но её в 99 процентах случаев невозможно слушать. Из огромного потока музыки, которая попадает на Звуки.Ру, мне очень немногое хочется показывать друзьям, а я – человек увлекающийся.

**- А в чём причина, как вы считаете? Вкусы аудитории, предпочитающей "лопать что дают" (по ТВ и радио)? Низкое самосознание музыкантов? Или что-то ещё? Судя по сетевым "доскам объявлений" для музыкантов, начинающие по большей части стремятся играть только то, что в данный момент модно…**

- Всё очень просто: в России никто не инвестирует в независимую музыку. Есть множество компаний, которые раскрутили маховик корпоративов, есть компании, которые специализируются на экспорте массовых музыкальных продуктов, но нет серьёзных игроков на инди-рынке и на рынке «перспективной музыки». В итоге у музыканта, который получил какую-то известность посредством YouTube, есть только один способ заполучить большую аудиторию: обратиться к продюсерам и инвесторам, работающим с поп-артистами. С закономерным итогом.

**- Вы довольно много времени работали в компании Soundkey, как раз занимающейся формированием рынка легального контента. В связи с чем вы её покинули?**

- Я не покинула компанию как совладелец. Я перестаю заниматься её операционным управлением и передаю её новому менеджменту, которому дальше предстоит изменить стратегию и, возможно, профиль компании. Soundkey - очень мощный механизм дистрибуции, позволяющий продавать и раздавать огромные массивы контента множеству игроков в условиях абсолютной прозрачности. Однако существующая рыночная ситуация такова, что система не вырабатывает всех заложенных в неё возможностей, а те обстоятельства, которые я перечислила в начале нашего разговора, ставят под вопрос рентабельность всего сектора. Для того чтобы продолжать инвестировать в этот бизнес миллионы, нужно иметь позиции либо кардинально иные цели – как, например, у Яндекса: он, покупая у лейблов музыку и раздавая её, таким образом решает свои маркетинговые задачи. Однако такие игроки тоже рано или поздно задумываются о том, насколько рациональны эти инвестиции, и сворачивают направление, как это сделала в начале года Nokia с сервисом OVI.

Вместе с тем нужность Soundkey становится очевидной, когда речь идёт о доброй воле большого числа дистрибуторов, для которых контент - непрофильный бизнес. К примеру, до сих пор никто не реализовал мою давнюю идею "музыка в подарок";

надеюсь, кто-то всё-таки этим озаботится.

Когда мы задумывали Soundkey, мы понимали, что изменение рынка музыкальной дистрибуции - тяжёлый процесс и на него понадобится время. Мы были к этому готовы: ведь, в сущности, речь идет об изменении пользовательской парадигмы. Мы понимали, что пользователи примут идею без особого энтузиазма и нам придётся приложить усилия к тому, чтобы научить их платить музыкантам - благо технология позволяет платить авторам напрямую, по схеме "плати, сколько хочешь" и т.п. Однако мы не были готовы к тому, что противодействие начнётся не со стороны пользователей, а со стороны лейблов.

Это были три года сплошного противостояния, которого я никогда до этого не встречала на "Звуках". Для того чтобы продавать музыку, ты платишь трижды: за собственно каталог, за саппорт и разработку системы продаж и за маркетинг. В то же время на "Звуки" приходят те же самые лейблы и продюсеры, которые отлично понимают, что портал - мощный промоинструмент для их артистов и релизов, и с лёгкостью подписывают нам разрешения на размещение треков и видео в качестве промоушена. Однако я верю, что Soundkey своё слово на рынке ещё скажет: механизм способен обслуживать продажи и аудит всего, что скачивается, так что мы ещё найдем, как его применить. А пока я буду продолжать заниматься Звуками - в этом году портал отмечает пятнадцатилетие, у меня большие планы.

# Василий Щепетнёв: У витрины

Автор: Василий Щепетнев

*Опубликовано 16 февраля 2011 года*

Когда на витрине гастронома среди говяжьих, свиных и куриных сосисок я вижу студенческие, то на ум сразу приходит самое нехорошее. Говорят, в гвоздевской медакадемии остались невостребованные дипломы. Числом восемьдесят или около того. Студенты завершили обучение, но заветные корочки взять отчего-то позабыли. Может, просто потому, что не смогли? И вот они, те, кто не пришли за дипломами, все здесь находятся, по сто тридцать четыре рублика за кило. Хотя... Почему так дешёво?

Я даже спросил знающего человека.

- Восемьдесят невостребованных дипломов? Это преувеличение, - ответил знающий человек.

- Но всё-таки невостребованные?

- Всякие бывают обстоятельства. Живет студент на съёмной квартире, да не один живёт, мало ли... Невзначай пропадет диплом, морока. В альма-матер целее и сохраннее.

- Но ведь работа...

- А что - работа? Это мы когда-то дружно, все, как один, кого куда распределили! Сегодня же редкая птица полетит в бюджетное здравоохранение. Перед декретом разве или руку набить. Ну ещё когда совсем уж беззаботный человек, с пониженным инстинктом самосохранения: о будущем не думает, хочет повторить историю лампочки.

- Как это?

- Светил другим, перегорел и - на помойку. Нет, сегодня студент умнее стал. В копеечные лампочки не рвётся. Эти, которые дипломы не спешат забирать, давно уже работают, и успешно работают, только не по медицинской части.

Знающий человек пошёл дальше, а я решил с сосисками повременить. Не покупать. Всё-таки... И думается на веганской диете ярче, и мечтаю выйти из "клуба сто плюс". Зелёный чай, зелёный помидор, зелёный свет семафора.

Тридцать, а то и сорок лет назад и образование, и сама жизнь в Советском Союзе были преимущественно железнодорожными. Встав на выбранный путь, человек так и катил по нему до пенсии, а кому силы позволяли, и дальше. Хоть то же здравоохранение взять (потому что здесь-то сведения из первых рук): много ли моих однокурсников сняли белые халаты? Единицы. За всё время учебы институт покинули двое: одного сразу после возвращения из колхоза (сентябрь-октябрь тысяча девятьсот семьдесят третьего

года первый курс медицинского института провёл на уборке сахарной свёклы, наполняя ударным и бесплатным трудом закрома Родины) забрали в вытрезвитель и, как следствие, тут же отчислили. Место, впрочем, не пустовало ни минуты: на него взяли принятого прежде "условно". Мы даже подозревали, что потому и отчислили парня столь непреклонно - освободить местечко. Другой однокурсник после двух лет учёбы ушёл сам: у него умер отец, нужно было зарабатывать на жизнь себе, матери и двум сёстрам. Остальные доехали до госэкзаменов, после которых пересели в другие вагоны. Согласно приобретённым или унаследованным билетам. И покатили дальше. Понятно, рельсы рельсами, а есть и стрелки, и стрелочники, кого-то жизнь привела во Владивосток, кого-то в заграничный Харьков, но чтобы съехать в чистое поле... Это если уж совсем под откос, всё больше из-за водки.

Сегодня же образование и жизнь строятся в расчёте на плавание. Пароходы - совсем не поезда. Ловишь ветер в паруса и правишь туда, куда хочешь. В Лимонию, ещё дальше. Рифы, мели, пираты, ураганы, водовороты, ледяные поля, айсберги, блуждающие мины, кракены - все невзгоды и опасности, подстерегающие мореплавателя, даже перечислить трудно; но одного выручает талант, другому досталась хорошая карта, третьего ещё в колыбели оснастили мощным мотором, радаром, эхолотом - плыви!

И плывут выпускники академии, меняя то цели, то курсы, то флаги. Порой и ко дну идут, не без того. Или высадятся на заветный остров, не подозревая, что в зарослях райских тропиков притаилось племя потомственных людоедов. Бермудский треугольник, золотой треугольник, финансовый треугольник тоже миновать не каждому дано.

Статистики никто не ведёт, а если вдруг ведёт, то тайно, но на глазок видится, что десять лет спустя в профессии осталась едва ли половина выпускников года трёх нулей. А уж в бюджетном здравоохранении - меньше половины от той половины. Много меньше. И тут впору не о сосисках студенческих задумываться, а о докторской колбасе. Вот где они, пропавшие доктора, чьи ставки, числом до двадцати, в поликлинике нашего района постоянно вакантны! Воплотились в докторскую колбасу! Впрочем, что я всё о докторской да о докторской? Отчего бы не расширить ассортимент и не сделать колбасу учительскую? офицерскую? пенсионерскую? Или смотреть надо на другую полку, где лежит сухой и консервированный корм для друзей наших меньших? Вдруг они там, лишние, не нашедшие себе применения люди, перемолотые, расфасованные и оцененные по

нормативам сегодняшней экономики?

Идеальное решение, кстати: нет тела, нет и дела.

# Голубятня: Мумбайский хоккеист

Автор: Сергей Голубицкий

*Опубликовано 16 февраля 2011 года*

Изначально пост был задуман как "Мумбайский зиккурат". Вот только название пришло мне в голову прямо на улице, и я записал его в айфон, чтобы не забылось. Айфон же, как известно, большой шалун по части самовольного исправления вводимого текста. Себя самого ("айфон") он переделывает в "Аффлек" (видимо, Бена, но не уверен), а "зиккурат" со знанием дела переиначил в "хоккеиста". Я спорить не стал: усмотрел во властном жесте железяки типа божественное провидение.

Речь же пойдёт вот о чём. В двух кварталах в сторону внутреннего залива (Back Bay) от проспекта с невыговариваемым названием "Доктор Бабабхаи Науроджи" на миниатюрной площади, затёртая меж неприметными домами XIX века и современными высотками, притаилась... даже не знаю как это назвать... скажем так - башня:

Как шли мимо неё, так и окаменели: будто молнией сразило! И тут же повеяло прямо-таки кинематографическими ужасами: то ли "Оменом", то ли "Экзорсистом". Подошёл поближе, пригляделся и... совсем отпал. Дело даже не в сатирах-Баалах, косящих под зороастрийских сфинксов:

Дело в надписях:

Это что?! Орнамент?! Или аутентичный клинописный текст?! А главное: ОТКУДА это в самом центре Мумбаи? Первое, что пришло в голову: перед нами очередное наследие парсийской культуры. Буквально в 200 метрах от этого зиккурата (простите, хоккеиста) в фасад здания на проспекте Науроджи вмонтирована парочка полноценных зороастрийских сфинксв:

В Мумбаи также находится знаменитый зороастрийский храм огня с аналогичной скульптурной символикой. Сравните, однако, выражение лица традиционного сфинкса и морды Баала из

зиккурата: мудрость, доброта, спокойствие - у первого, бесовская ярость и злость - у второго:

Это либо пародия на зороастризм, либо какой-то филиал Великой Шотландской Ложи. С явным дьявольским реверансом. Кстати, клинописные тексты со всех четырёх сторон разные. Жаль, нет среди наших читателей Захарии Ситчина, он бы перевёл ☺

Ну а макушка у зиккурата совсем отпадная - бесовское пламя:

Остановившемуся времени (на каждом из четырёх циферблатов - в свой неповторимый определённый миг!) уже и не удивляешься.

Конечно, всё это наверняка моё разыгравшееся воображение, потому как разобраться в этой мистерии можно лишь двумя путями: засесть на денёк в местной библиотеке при музее этнографии и истории да изучить с пристрастием специфику зороастрийской архитектуры и символики. Удовольствия эти, увы, для другой - счастливой! - специальности. Журналисту приходится скользить по поверхности, довольствуясь лишь подсказками интуиции да внутренним чутьём на сенсационное. Скользить и двигаться дальше по бессмысленной спирали жизни.

Любые комментарии ПО ДЕЛУ и СО ЗНАНИЕМ ДЕЛА - премного велкам! Вопрос формулирую чётко: кто мог построить этот зиккурат и с какой целью?

# Mobile World Congress: что показали HTC, Samsung и LG

Автор: Егор Емельянов

*Опубликовано 16 февраля 2011 года*

Выставка достижений мобильной индустрии открылась в Барселоне 14 февраля. За те дни, что уже идет выставка, было показано много новинок, и ожидаемых, и неожиданных. Начнем, как водится, с "акул" индустрии.

HTC

Тайваньцы из HTC не поскупились на устройства, работающие под управлением Android. Представлено целое семейство мобильных телефонов, однако интереснее всего выглядят модели, ориентированные на использование социальной сети Facebook. Это, кажется, первые смартфоны, у которых имеется аппаратная кнопка "Facebook".

HTC Salsa обладает большим 3.4-дюймовым дисплеем и выполнен в традиционном форм-факторе моноблока, зато HTC Chacha может похвастать аппаратной QWERTY-клавиатурой. Оба аппарата основаны на Android, оснащены процессорами Qualcomm MSM7227 600 МГц, 512 Мб RAM и пятимегапиксельной камерой.

Другие телефоны, которые компания привезла на выстаку, имеют к Facebook не больше отношения, чем любой другой смартфон с Android.

В переводе с английского языка слово "Incredible" в названии HTC Incredible S означает "невероятный". Это, возможно, преувеличение, но не слишком большое: четырёхдюймовый дисплей WVGA, стильный дизайн, поддержка всех мыслимых опций и 1 ГГц процессор Qualcomm MSM8255 с 768 Мб оперативной памяти делают аппарат шустрым и привлекательным.

HTC Desire S поменьше - всего 3.7 дюйма, но и этого будет более чем достаточно для многих покупателей. Начинка аппарата почти та же, что и у Incredible S, так что Desire S можно назвать его несколько упрощенной версией.

Наконец, HTC Wildfire S является аппаратом среднего класса, более приближенным к массовому сектору, нежели первые два. Однако и компоненты, и дисплей у аппарата явно похуже, чем у топовых моделей: всего 600 МГц, 512 Мб RAM, 3.2-дюймовая матрица с разрешением 480x320. Впрочем, смартфон поддерживает 3G, снабжён пятимегапиксельной камерой и

оснащен (как и Desire S) системой Google Android 2.4.

Сюрпризом стало появление на выставке планшета HTC (впрочем, судя по январской CES, планшеты теперь делают все без исключения, даже те, кому не стоило бы). Устройство получило название HTC Flyer (вероятно, намёк на лёгкость - в переводе слово "flyer" означает "летун"). Семидюймовый дисплей с разрешением 1024x600 позволяет не задумываться о габаритах и брать аппарат с собой как можно чаще.

Процессор планшета имеет тактовую частоту 1.5 ГГц, объем памяти составляет 1 Гб, а встроенный накопитель хранит до 32 Гб данных. Но самое главное не в этом, а в том, что аппарат наконец-то оснащен удобным острым пером, реагирующим на нажатия, которое работает, несмотря на использованную в сенсорном экране планшета емкостную технологию. Те, кто занимается дизайном, инженерными задачами и просто любит рисовать, будут в восторге от подобной новинки.

Остается только дождаться, когда он появится в продаже. Правда, надежды на разумную (и уж тем более приемлемую) стоимость планшета у нас, к сожалению, мало.

## *Samsung*

Корейский гигант привез на выставку планшет Galaxy Tab 10.1 с десятидюймовым дисплеем. Новая "таблетка", как и её более компактный предшественник, оснащена операционной системой Google Android. На этом, правда, сходство заканчивается. Как оказалось, новинка может похвастать мощным двуядерным процессором NVIDIA Tegra 2 с частотой 1 ГГц, модулями Wi-Fi и 3G, от 16 до 32 Гб встроенной памяти, а версия операционной системы обновилась до третьей - специальной планшетной разновидности Android под названием Honeycomb.

Планшет очень тонкий - всего 11 мм. Отдельного упоминания стоит его дисплей, который получил разрешение 1280x800 точек (ну почему на нетбуки такие не устанавливают?) Камера у аппарата имеет разрешение восемь мегапикселей, а фронтальная - два мегапикселя. Никуда не делся акселерометр, есть гироскоп и цифровой компас, а модуль Wi-Fi поддерживает сети стандарта 802.11n. Жаль только, что USB-host не заявлен. Но по всем прочим параметрам планшет хорош. Хочется надеяться, что и стоить он будет дешевле, чем первый Galaxy Tab.

Также компания представила смартфон Galaxy S2, который немного уступает планшету по характеристикам: 4,3-дюймовый дисплей Super AMOLED+ с разрешением WVGA, CPU 1 ГГц, 16

или 32 Гб встроенной памяти, Google Android 2.3, восьмимегапиксельная камера с поддержкой Full HD - и все это при толщине всего 8.5 мм. Впечатляет. Даже про NFC не забыли - получается очень современный аппарат.

О платформе Bada, которую разработали в Samsung, редко слышно, но в компании о ней помнят. На выставке был показан аппарат под названием Wave 578, основанный как раз на Bada. Этот смартфон обладает памятью объёмом 100 Мб, емкостным экраном с диагональю 3,2 дюйма и разрешением 400x240 точек, слотом MicroSD, поддержкой NFC, Bluetooth, Wi-Fi, GPS, 3G, акселерометром.

## *LG*

Другую корейскую компанию тоже не миновала мода на планшеты. Впрочем, не только на планшеты: совершенно очевидно, что в LG неровно дышат к 3D.

LG Optimus Pad – это планшетный компьютер с 8,9-дюймовым дисплеем с разрешением 1280x768 точек. Вполне удачное решение для интернет-планшета. Естественно, работает планшет под управлением Google Android 3.0. На его борту двуядерный NVIDIA Tegra 2 и стереокамера с возможностью записи видео в Full HD.

Главная особенность следующего экспоната - смартфона LG Optimus 3D - вытекает из его названия: он снабжён автостереоскопическим дисплеем и возможностью просмотра и записи трехмерных видеороликов с помощью встроенной стереокамеры. К тому же имеется возможность воспроизведения трехмерных роликов с сайта Youtube. Для связи с другими компонентами домашней системы предусмотрены интерфейс HDMI и поддержка DLNA.

Также были засвечены и другие новинки: LG Optimus Chat – небольшой боковой слайдер с вездесущим "андроидом" и QVGA-экраном с диагональю 2.8 дюйма; LG Optimus 2X – мощный двуядерный коммуникатор с четырёхдюймовым экраном. Сюда же относится тонкий смартфон Optimus Black с WVGA-экраном - самым ярким в мире, если верить LG.

# HTML5 Camp: Microsoft призывает внедрять

Автор: Юрий Ильин

*Опубликовано 17 февраля 2011 года*

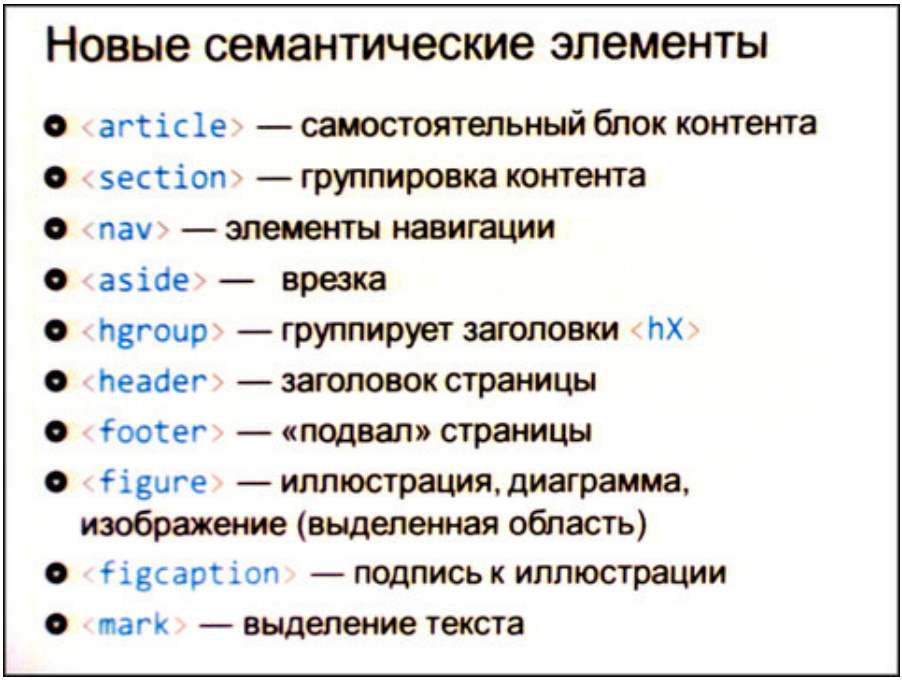
В Москве закончилась конференция HTML5 Camp, организованная корпорацией Microsoft. На "Компьютерре" (с переменным, правда, успехом) велась прямая трансляция с мероприятия. Те, кто её пропустил, могут скачать видеозапись большей части трансляции конференции.

Технические проблемы, с большому сожалению, сопровождают HTML5 Camp с самого начала, причём самые разные. С другой стороны, происходившее в зале в первые - относительно ранние - часы хотя бы позабавило многочисленных посетителей конференции. Мероприятие вышло масштабным: начавшись в 10:00 утра, оно закончилось около восьми вечера (фуршетом, разумеется).

Пожалуй, самым интересным был доклад Гайдара Магданурова из Microsoft "Погружение в HTML5". По крайней мере, он более чем доходчиво объяснил, что нас ждёт впереди в связи со скорым внедрением нового стандарта. На представленных Магдануровым слайдах (см. иллюстрации) демонстрировались, какие именно атрибуты были отменены или сочтены устаревшими. Так, например, для целого ряда тегов - caption, img, table и других отменён атрибут align. тег body утратил атрибуты alink, background, bgcolor и т.д., у тегов table и object исчезнет border, а для тегов table, td, tr, th отменён bgcolor.

"Новую жизнь" получили некоторые старые атрибуты. Например, теги b и strong теперь значат совсем разные вещи (strong указывает на важность). Существенно отличаются друг от друга i и em: первый теперь указывает браузеру на изменение "интонации" (в частности, при машинном чтении текста).

Кроме того, в HTML5 появились в большом количестве новые семантические элементы. Ниже представлена фотография слайда с презентации со списком этих элементов.




Хотя мероприятие было организовано корпорацией Microsoft, организаторы решили соблюсти все возможные приличия, чтобы никто не сказал, что конференция, так сказать, "IE9-центрична". Про новую версию Internet Explorer было сказано, конечно, много. Выступающие очень активно призывали корпоративный сектор переезжать, наконец, с IE6 на IE9. Но поскольку тема мерприятия всё-таки HTML5, то пригласили выступить (даже два раза) и представителя одного из самых непримиримых конкурентов Microsoft - Вадима Макеева из компании Opera Software.

Макеев говорил, в основном, про Canvas и SVG - новый

интерактивный графический элемент в HTML5 (его возможности вполне наглядно демонстрировал и Магдануров) и технологию векторной графики, реализованную в новом формате.

Следующий докладчик, Фёдор Голубев из "Яндекса", также говорил об SVG в приложении к картографическим сервисам.

Следом за ним, после очередного перерыва, началось выступление представителя компании JoyBits Николая Котлярова, посвящённое разработке игр в HTML5.

Не самый удачный доклад, обернувшийся заурядной рекламой игры Doodle God, которую в JoyBits делали на Flash, а затем и на HTML5. В твиттере поднялась форменная буря, комментаторы в выражениях особо не стеснялись, но докладчик, к счастью, ничего не заметил.

Уже ближе к концу довольно любопытный доклад сделали на двоих Роман Рождественский из "Яндекса" и Виталий Баум из Microsoft. Их выступление называлось "Кружок вышивания HTML5 Javascript'ом". По сути, это были наглядные примеры того, что можно делать на веб-страницах с помощью HTML5 и Javascript.

Хотя разработка HTML5 пока не завершена, на конференции неоднократно звучали призывы внедрять новый стандарт уже сейчас. Ждать нечего: все современные браузеры уже поддерживают значительную долю нововведений, которые он принесёт.

# Кафедра Ваннаха: Китай и все его роботы

Автор: Ваннах Михаил
*Опубликовано 17 февраля 2011 года*

Несмотря на колоссальные успехи народного хозяйства КНР, многие видные американские экономисты скептически относятся к перспективам развития этой страны. Ну, вот Нобелевский лауреат в области экономики и колумнист New York Times Пол Кругман обеспокоен монетарной политикой Поднебесной. По его мнению, удешевление юаня и доступ к кредитам с низкой процентной ставкой чреваты глобальным экономическим кризисом, который поразит Китай и жертвой которого станет весь остальной мир. (Как это соотносится с политикой Федеральной резервной системы США, которая, под руководством любимого учителя Кругмана Бена Бернанке накачивает американскую и мировую экономику, несколько неясно.)

Профессор Маршалл Голдман более оптимистичен. Он полагает, что КНР, с его эффективным госаппаратом, сумеет решить монетарные проблемы. Сомнения у него вызывает способность китайской экономики к созданию технологических инноваций.

Сомнения профессора Голдмана достаточно серьёзны. Экономические реформы в КНР стартовали тридцать лет назад с производства самых простых товаров с самыми низкими издержками. Используя дешёвую и дисциплинированную рабочую силу, с избытком поставляемую традиционной экономикой сельских районов (по-прежнему, как и тысячелетия назад, обитающих в циклическом времени, с работой от света до света, все сезоны), Китаю удалось стать глобальным экспортёром сначала продукции лёгкой промышленности, а потом и Мастерской Мира. Пол Кругман называет причиной этого искусственно удешевлённый юань. Но экономисты обожают жить в мире своих терминов. Совсем недавно девочка на китайской швейной фабрике была готова усердно трудиться месяц за те деньги, что нью-йоркская заворачивательница гамбургеров получает за день. Мастерице вкладывания котлеты в булку перепадают кое-какие объедки от тех ресурсов, которые концентрируются в глобальном центре мира-экономики. А китаянке приходится жить своим трудом, плата и интенсивность которого и является, похоже (точно сказать трудно), общественно необходимой стоимостью производительного труда. Ведь никто

из нас не покупает более дорогую вещь того же качества. А труд, как показал бородатый Маркс, - такой же товар, с такими же законами обращения.

Сейчас, по мере индустриализации, по мере роста городского населения, труд в КНР стал дорожать. С 1 января этого года минимальная зарплата в КНР - 175 баксов в месяц. Домработница в среднем зарабатывает 250, квалифицированная - 500. (Средняя зарплата в КНР получается что-то 6500 долларов в год, а приплюсовав доходы предпринимателей к трудовым юаням, обнаружим среднюю получку около 1088 долларов в месяц.) Экономические издания в прошлом, 2010 году уделили этим процессам изрядное внимание. Да и на вешалках любого европейского магазина, где принято честно информировать о месте производства товара, всё чаще видны тряпки индонезийские да вьетнамские. Неумолимый закон экономики: когда-то, в первую эпоху грюндерства, до золотого дождя репараций, вытрясенных Германией с Франции после войны 1870-71 гг., промышленность Таможенного союза начинала с дешёвых копий английских образцов, а Made in Germany ставили по требованию британцев, чтобы покупатель не спутал. Такую же метаморфозу претерпели позже и бренды с Made in Japan - почитайте характеристику японских авто в "Колёсах" Хейли. Производство всегда уйдёт туда, где дешевле.

А под китайской экономикой есть ещё мина, о которой экономисты, озабоченные текущими проблемами, обычно вспоминают редко. Это политика планирования семьи. Правительство Поднебесной (в отличие от африканских стран, где народец плодится, как кролики) прекрасно понимает, что планета не резиновая, и проводит ответственную демографическую политику. Принципы её обычно выражают словами "одна семья - один ребёнок". В краткосрочной перспективе она позволяет эффективно оперировать ограниченными ресурсами. В длительной - избежать перенаселения планеты. Но она же (достоинства - продолжения наших недостатков) гарантирует, что в какой-то момент произойдёт демографический перелом. Резко вырастет доля населения старших возрастов, сократится приток в экономику дешёвых рабочих рук. Именно дешёвых - производству дорогие не нужны, поэтому-то производство и ушло в ЮВА из Европы и Северной Америки. А это - проблемы с платёжным балансом, который у КНР сейчас сугубо плюсовой. А это - внутренние социальные проблемы. В тех странах, где есть развитое социальное страхование, они выражаются в нехватке средств для выплаты пенсий и пособий. Как они проявятся в Китае, сказать

трудно. Но уйти от этого не удастся.

Официант, робот да ещё и велорикша...

Выход из сложившейся ситуации представляется единственным. Замена живого труда машинным. Овеществлённой силой разума. С разумом у китайцев неплохо. Это, как мы писали ранее, показывают результаты тестов PISA, по которым школяры Поднебесной заняли первое место в мире. Неплохо и с финансированием науки, и с числом публикаций, и с индексом цитируемости. А вот и первые плоды: сообщение, проходящее по разряду курьёзов, - ресторан с роботами-официантами. И не в Калифорнии, в который Могучий Шварц не менее могучими налогами изрядно придавил хайтек, побежавший на Восток. Не в Японии, издавна любящей механические игрушки. В Китае! В городе Цзянь открылся принципиально новый ресторан Delu Rebot, в котором едоков обслуживают роботы. Симпатичные такие велорикши. Шесть роботов на сотню посетителей. Разработки компании Shandong Dalu Science and Technology Company, которая намерена увеличить производство киберхалдеев и дополнить производственную программу роботами-поварами. И поезда-роботы в КНР разрабатывают.

А какой-то из спутниковых телеканалов назвал и цену роботов - 6000 долларов за штуку. Неясно, то ли в текущих поставках, то ли при выходе на серийное производство, но цена заставляет задуматься. Разнесём её на рабочие часы (робот-то во сне и развлечениях не нуждается) и получим, что железный человек по стоимости (да-да, пока для узкого круга операций!) уже может конкурировать даже с недорогим азиатом. И этот факт (да-да, простите, достоверных данных о цене робота у автора нет, но и закона природы, мешающего роботу стоить столько и ниже,

не существует) будет посерьёзнее опасений экономистов о монетарной политике. С одной стороны, труд роботов снимает проблемы нехватки трудовых ресурсов (какую наше ЖКХ решает привлечением средних азиатов), неизбежные для человечества по мере перехода к ответственной демографической политике. Но для капиталистов (а глобальное производство капиталистично) - весть хреновая. Роботы-то не потребляют. Им не впаришь модную тряпку, они индифферентны к поп-звёздам и киногероям. А ведь Первый мир ныне экспортирует в значительной мере голливудское кино и аглицкую музыку. И рабочему классу не поздоровится: если ранее занятость утекала к азиатам, то теперь что, к роботягам? Тряханет, возможно, сильнее, чем в XX веке с его мировыми войнами, репрессиями и перестройками...

В Поднебесной, похоже, к этому подходят здраво и реалистично. Вернёмся немного назад и отвлечёмся на военную историю. Обычно Китаю приписывают тенденцию воевать с помощью людских волн. Характерный пример - Вьетнамо-Китайская война 1979 года. Принято считать, что Китай её проиграл. Но так ли это? Ведь кремлёвские геронтократы тогда не выступили на защиту своего индокитайского клиента. Недостаточная решительность властей СССР стала общеизвестной, и теперь этой страны на карте нет. А остров Даманский, политый кровью русских солдат, к Поднебесной отошёл без выстрела... Так что 20 000 убитых и раненых за разведку боем на вьетнамском фронте - не так уж и дорого, может быть, для миллиардной страны.

Но сейчас НОАК намерена избежать и таких потерь. В Китае создан и пущен в производство полный спектр дронов. От тактических крошек до тяжелых машин дальней разведки. Начав с копирования израильских и американских машин, перешли к оригинальным конструкциям.

Китайский беспилотник Yi-long очень смахивает на американский Predator.

И что интересно, во всём описанном нет никакой восточной мистики. Всё в русле сугубо западного позитивного мышления. Учёба, работа, технологические разработки... И ни слова про "общечеловеческие ценности" с "новым мышлением".

# Mobile World Congress: Nokia, Sony Ericsson и другие

Автор: Егор Емельянов

*Опубликовано 17 февраля 2011 года*

Выставка достижений мобильной индустрии открылась в Барселоне 14 февраля. За те дни, что уже идёт выставка, было показано много новинок, и ожидаемых, и неожиданных.

## *Sony Ericsson*

Японско-шведское совместное предприятие продолжает попытки возвращения к былой славе. Недаром компания привезла в Барселону несколько новинок, которые основываются на мобильной ОС Google Android. Вообще в этом году на выставке самый настоящий бум "андроидфонов": создаётся впечатление, что более удобной и функциональной ОС для производителей вообще не существует, да и пользователи, похоже, согласны. Самой значительной новинкой от Sony Ericsson можно назвать Xperia Play - первый смартфон на Android с функциональностью игровой приставки.

Начинка игрового телефона вполне соответствует задачам: 1 ГГц процессор, 512 Мб ОЗУ, 400 Мб ПЗУ для хранения данных, поддержка MicroSD, дисплей 4 дюйма с разрешением 854x480 точек. Форм-фактор смартфона - горизонтальный слайдер, но из-под экрана выдвигается не привычная QWERTY-клавиатура, а игровой контроллер, наподобие контроллера PlayStation.

В ассортименте нашёлся и новый смартфон Xperia Pro (Sony Ericsson вовсю использует бренд Xperia). Это тоже горизонтальный слайдер, внешне немного похожий на Xperia Play, однако вместо игрового контроллера здесь всё же привычная клавиатура. Характеристики обоих устройств схожи, разве что у Pro есть только 320 Мб флэш-памяти да дисплей 3,7 дюйма, но с таким же разрешением, что и у Play.

Третья модель от Sony Ericsson предназначена для представительниц прекрасной половины человечества: Xperia Neo выполнена в тонком корпусе типа "моноблок", при этом аппарат является практически полным аналогом Xperia Pro, за исключением выдвигающейся клавиатуры и габаритов.

## *Nokia*

В Сети широко обсуждалась громкая новость о сотрудничестве финского гиганта с Microsoft. Будем надеяться, что плоды его принесут в мир новую платформу, которая станет истинным третьим полюсом в борьбе iOS и Android. Прежде всего от этого выиграют простые пользователи: в последнее время можно отметить нездоровую тенденцию удорожания коммуникаторов топовых серий: если ещё несколько лет назад такой аппарат стоил максимум около 600 долларов, сегодня ценовые рамки увеличились чуть ли не до 1500 долларов. В целом на стенде Nokia было пусто: компания ограничилась презентацией концепта своего будущего смартфона на основе Windows Phone 7.

К тому же Nokia пообещала, по крайней мере пока, не забывать про свою операционную систему Symbian; производитель посулил в скором времени показать новые модели смартфонов на основе этой ОС.

***Остальные компании***

Компания Motorola отметилась коммуникатором Motorola Pro, который является европейской версией Verizon Wireless DROID Pro. Нетрудно догадаться, что этот мощный смартфон работает под управлением ОС Google, оснащён процессором 1 ГГц, 5-мегапиксельной камерой и всеми современными интерфейсами (Wi-Fi, Bluetooth 3.0, GPS). В смартфон встроены 8 Гб памяти, и к тому же есть поддержка карт MicroSD. Можно также отметить и бизнес-функции аппарата: защиту от кражи, удалённое стирание информации и другие.

Среди экспонатов Motorola можно встретить и Motorola Gleam - забавную раскладушку, во многом напоминающую хит прошлых лет Motorola Razr V3.

Компания Acer представила смартфон Iconia Smart, который можно с уверенностью принять за планшетный компьютер, ведь диагональ дисплея аппарата составляет 4,8 дюйма при разрешении 1024x480 точек. Тут используется всё тот же процессор Qualcomm Snapdragon с частотой 1 ГГц, объём оперативной памяти составляет 512 Мб, встроенной флэш-памяти - 8 Гб, также есть слот MicroSD.

Две камеры на 8 и 2 мегапикселя позволяют снимать качественные фото и общаться по видеосвязи в сетях 3G. Также можно отметить поддержку HDMI и сетей DLNA. Операционная система, что неудивительно, - Google Android 2.3.

Нельзя не отметить новинку и от Research In Motion - планшет под названием BlackBerry PlayBook не основан на Android, но способен запускать приложения .apk. В остальном это серьёзный аппарат с поддержкой 3G, LTE, WiMAX и сетей Wi-Fi (в зависимости от модели).

Практически все известные и малоизвестные производители выставили на обозрение посетителей сотни и тысячи своих новых продуктов, которые в ближайшее время появятся на полках магазинов. Понятное дело, что до России доедут далеко не все. Основной тенденцией выставки стало то, что практически все мобильные устройства выполнены на основе операционной системы Google Android, которая стремительно развивается, стабильно работает и имеет удобный, по мнению большинства пользователей, интерфейс. Несомненно, у гугловской системы есть большое преимущество: она свободно распространяется, конкуренты либо опоздали, либо устарели. Кстати, на MWC 2011 Стив Балмер пообещал два важных обновления Windows Phone 7 в этом году: первое принесёт поддержку Copy-Paste и улучшит производительность, а второе - дополнит систему многозадачностью, интеграцией с Twitter, Internet Explorer 9 с поддержкой HTML5. Ждём.

# Василий Щепетнёв: Памятник Инквизитору

Автор: Василий Щепетнев

*Опубликовано 18 февраля 2011 года*

На территории парка Института экспериментальной медицины, что на Аптекарском острове славного города Санкт-Петербурга, стоит памятник собаке. Редкий случай в монументальной пропаганде.

Редкость памятника не в том, что он посвящён собаке. Главное отличие - его возвёл экспериментатор в честь жертв своих экспериментов. Жертв, жертв - все эти фистулы и прочие чудеса вивисекции собачкам ни радости, ни долголетия не прибавляли. Слабонервным натурам читать описания павловских опытов категорически не рекомендуется. Но наука - это наука, а собака - только собака. Вот и приносят вторую в жертву первой. Академик Павлов старался лишних мучений собачкам не причинять, но всё равно томился и страдал от угрызений совести. Памятник на Аптекарском острове - попытка отдать долг.

Но куда чаще встречаются памятники, возводимые жертвами во славу экспериментаторов. Нет, собаки монументов своим мучителям не воздвигают, их упрекать не стоит. А вот люди... Высочайшее самоотречение ли тому причина, вечная готовность претерпеть ли во имя удовлетворения амбиций экспериментатора или же стокгольмский синдром, проявляющийся с незапамятных времён, но памятники экспериментаторам ставили, ставят и, следует полагать, будут ставить впредь. Всего удивительнее следующее: чем болезненнее испытания, чем больше подопытного материала перевели на щепки, обратили в пыль, тем больше бронзы отпускается на увековечивание Великих Инквизиторов (напомню: инквизитор дословно означает "исследователь"). Порой бронзы не хватает, приходится использовать чугун. Но и чугуна тоже может не хватить, и тогда в ход пускают гипс, что, мне кажется, снижает пафос.

Много лет назад, в светлом пионерском детстве, в нашей школе стоял памятник не памятник, а как бы... Гипсовый бюст. На деревянной подставке, покрытой красным кумачом. В просторном светлом коридоре. Но хоть коридор и просторный, а всё равно на переменах всякое случается. Два моих одноклассника затеяли возню да ненароком бюст и опрокинули. Он раскололся. Что началось! Шум, крик, линейка, исключение провинившихся из пионеров сроком на две недели... Родителям пришлось

оплачивать восстановления бюста (в памяти всплыла сумма в восемьдесят семь рублей, но не уверен, что она точна). Учитель, помню, вздыхал: счастье наше, что на дворе шестьдесят пятый год, а не пятьдесят второй.

А я решил: когда вырасту, предложу: из гипса памятники не ставить никогда никому. Чугун, а внутри - взрывчатка. Чтобы на цыпочках мимо ходили и никто не смел ронять истуканов с пьедесталов. Нет уж. Раз поставили - то глядите. Помните. Вдруг и не побежите по первой отмашке на операционный стол за новой фистулой.

Что сказать, был я молод и глуп, потому верил в пользу наглядных примеров. Но зачем верить, если легко узнать, чем кончались эксперименты прошлые и как продвигаются эксперименты настоящие? В духе "Выбранных мест из переписки с друзьями" я советую каждому завести маленький, но прочный блокнотик, в котором фиксировать цели объявленного эксперимента, методы, сроки, ожидаемые результаты. И сравнивать с реальностью. Сравнивать не для того, чтобы спросить за провал эксперимента, нет-нет - знаем, спрашивали мышки с кошки... Просто для общего развития. Чтобы не вилять хвостом в ожидании праздника.

А то они, экспериментаторы, горазды путать следы. Мол, этого мы и хотели, к этому и стремились, потому нам ура, а вам день согласия и смирения.

Не буду растекаться, замахиваться на святое. Достоевский не зря советовал сузиться, личный опыт научил. Тут-то спорт и пригодится. В нагнетании, охаивании, разжигании и очернении не упрекнут.

Итак (люблю я это слово), возьмем примером биатлон. В этом сезоне решено поставить любопытный эксперимент. Суть его в том, чтобы российские спортсмены не разменивались на всякие-разные победы, а целенаправленно готовились к чемпионату мира, который пройдёт в Ханты-Мансийске. Тратить силы будем там и только там. Сценарий таков: измотанные успехами на этапах Кубка Мира, норвежцы, немцы, французы и прочие шведы в Хантах непременно выступят слабо, ведь нельзя же держать пик формы весь сезон. Тут-то мы выскочим из глубокой засады, выскочим и покажем миру "наше знамя, силу и оружие". Понятно, в уме держим сочинскую олимпиаду. После оглушительного провала в Ванкувере хочется лучшего.

Первая часть плана выполнена успешно: никогда прежде декабрь, январь и февраль для болельщиков не проходили столь печально. Нерастраченных сил скопиться должно изрядно. Осталось справиться со второй частью. Тренерский штаб, правда,

начал подпускать туману: мол, главное - стартовать, нормативов по золоту нет, но нас на мякине не проведёшь. Потому пишем себе в блокнотик: оценим эксперимент на школьную пятёрку в том случае, если Россия на домашнем чемпионате займёт первое место в медальном зачёте. Не спорю, трудно, но пятёрки легко и не достаются. Четвёрку поставим экспериментаторам в случае второго места. Тройку, минимально приемлемый результат, - если в общемедальном зачёте станем третьими.

На самом-то деле эксперимент должен ответить на совсем другой вопрос, а именно: насколько методы управления, успешные в российском предпринимательстве, работают в международном спорте? Спорт, понятно, лишь пробный камень, который поможет уяснить, являются ли принципы отечественного менеджмента универсальными или же их эффективность проявляется лишь в специфических российских условиях.

Первый старт - третьего марта.

Вот и посмотрим.

# Mobile World Congress: Микросхемы Nvidia, Intel и ST-Ericsson

Автор: Олег Нечай

*Опубликовано 18 февраля 2011 года*

К самым заметным новинкам можно отнести "системы-на-чипе" Nvidia Kal-El и Intel Medfield, процессоры, платформы и модемы ST-Ericsson для мобильных устройств, а также мобильные платформы Intel XMM 7060, XMM 6260 и XMM 2138.

Nvidia

Новейшая разработка Nvidia носит странное на первый взгляд кодовое название Kal-El ("Кал-эл"). Однако в американской культуре, где комиксы давно стали предметом поклонения, оно не вызывает удивления: это "настоящее" имя Супермена, которое он носил в детстве, то есть будучи Супербоем. Намёк очевиден: Nvidia Kal-El - настоящий Супермен, только маленький.

При знакомстве с проектом Kal-El становится понятно, что это кодовое название ему вполне подходит. Судите сами: речь идёт о первой в мире мобильной "системе-на-чипе", состоящей из четырёхъядерного центрального процессора и двенадцатиядерного (!) графического процессора с поддержкой 3D-видео. Максимальное поддерживаемое разрешение - 2560 x 1600 пикселей. По утверждению представителей Nvidia, новый чип в пять раз превосходит по производительности "систему-на-чипе" Tegra 2. Судя по всему, именна эта микросхема станет мобильной платформой следующего поколения Tegra 3.

На презентации были продемонстрированы возможности новой микросхемы: она не только способна выводить на экран изображение с разрешением до 2560 на 1600 пикселей, но и

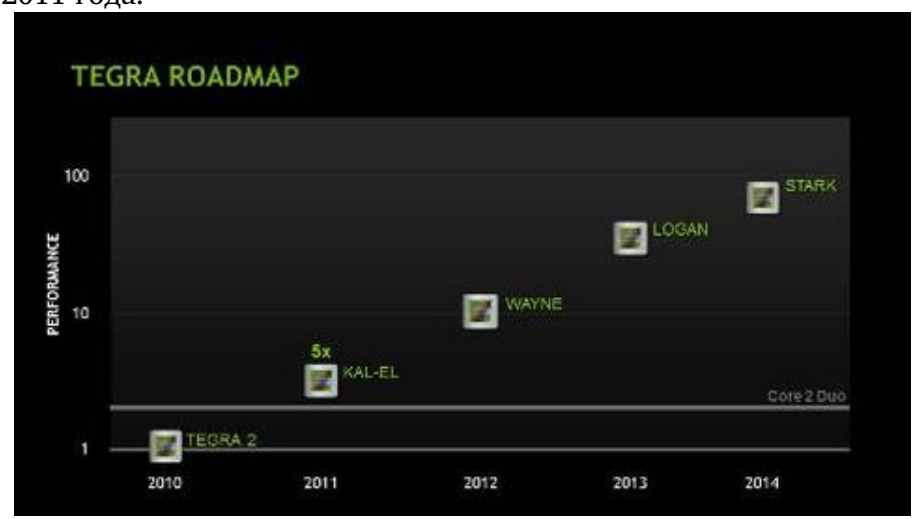
аппаратно декодировать в реальном времени видео высокой чёткости вплоть до 2560 на 1440 точек, то есть 1440p. Декодированное видео уменьшалось до разрешения 1366 на 768 пикселей и выводилось на 10,1-дюймовый экран планшета. Напомним, что современный стандарт Full HD подразумевает разрешение 1920 x 1080 точек, то есть 1080p.

Кроме того, было проведено сравнение быстродействия Kal-El с чипами Tegra 2 и Intel Core 2 Duo T7200 2,0 ГГц в тесте Coremark 1.0, предназначенном для тестирования производительности встраиваемых систем. В результате Kal-El набрал 11352 очка и почти вдвое обошёл Tegra 2 с 5840 очками. Более того, новинка примерно на 10% опередила и двуядерный Core 2 Duo, который получил 10136 очков.

Игровое быстродействие Kal-El было наглядно продемонстрировано на примере игры History: Great Battles Medieval: картинка с 650 солдатами на поле боя одновременно выводилась на экран планшета и 30-дюймовый HD-монитор с разрешением 720p. По словам разработчиков, новый чип позволяет создавать портативные устройства, способные воспроизводить видео высокой чёткости без подзарядки аккумуляторов в течение двенадцати часов.

Скорость прорисовки веб-страниц измерялась при помощи теста NVBench - страницы сайтов выводились на экран практически мгновенно, причём на специальном индикаторе было заметно, что нагрузка равномерно распределялась между всеми вычислительными ядрами Kal-El.

Nvidia объявила о том, что предсерийные образцы Kal-El уже поставляются партнёрам и разработчикам, а первые мобильные устройства на основе этой платформы должны выйти в течение 2011 года.



В дальнейших планах Nvidia значится ежегодное обновление платформы Tegra: в 2012 году ожидается появление чипа с кодовым названием Wayne, в 2013 - Logan, а в 2014 - Stark, причём, как утверждают в компании, Tegra 6 (Stark) должен быть мощнее Tegra 2 примерно в 75 раз.

## *Intel*

Корпорация Intel на выставке MWC 2011 объявила о начале поставок опытных образцов "системы-на-чипе" под кодовым названием Medfield и заодно поделилась некоторыми сведениями об этой микросхеме.

По словам главы подразделения Intel по мобильным технологиям Ананда Чандрасехера, в основу Medfield положено ядро процессора Atom с пониженным энергопотреблением и тактовой частотой до 1,86 ГГц. На базе Medfield можно создавать устройства под любые операционные системы, включая Android и MeeGo.

Чип, производимый по 32-нанометровым технологическим нормам, должен обеспечить самую продолжительную автономную работу портативных устройств в активном режиме среди всех существующих аппаратных платформ с архитектурой x86. При этом по производительности графического ядра новый чип превосходит нынешнюю платформу Moorestown в четыре раза. Показатели длительности автономной работы Medfield в режиме ожидания сравнимы с конкурирующими платформами.

Ещё несколько новинок Intel на MWC 2011 представлены её новым подразделением Intel Mobile Communication (IMC): ранее это была часть Infineon Technologies AG, а сделка по приобретению была полностью завершена буквально за несколько дней до начала Конференции.

Одним из первенцев Intel Mobile Communication стала беспроводная платформа для мобильных устройств XMM 7060, обеспечивающая поддержку сотовых сетей 2G и 3G, а также перспективного широкополосного стандарта LTE (4G), который может частично использовать действующую инфраструктуру сотовой связи.

Платформа XMM 7060 состоит из многорежимного baseband-процессора X-GOLD 706, построенного на базе проверенного чипа 2G/3G X-GOLD 626 с интегрированной низковольтной подсистемой LTE L1 по 40-нм технологии и радиочастотного трансивера SMARTi 4G, объединившего чипы 2G/3G SMARTi UE2 и SMARTi LU RF. В комплект входит полнофункциональнй трёхрежимный набор протоколов стандарта 3GPP Release 8 с функциями Inter-Rat.

Весь этот набор микросхем с поддержкой четырёх полос LTE, пяти полос 3G и четырёх полос EDGE можно разместить на печатной плате площадью менее 700 кв. мм, что позволяет использовать его на платах расширения и в модемах, а также встраивать в портативные устройства.

Ожидается, что опытные образцы модуля будут доступны для разработчиков в третьем квартале 2011 года, а начало серийных поставок запланировано на первую половину 2012 года.

Второй показанной на MWC 2011 разработкой IMC стала платформа XMM 6260, поставки которой уже начались. Она представляет собой 3G-модем (HSPA+), построенный на базе монополосного процессора X-GOLD 626 и трансивера SMARTi UE2. В сочетании с набором протоколов 3GPP Release 7 новинка может выступать в роли полностью интегрированной системы HSPA+ со скоростью передачи данных 21 Мб/с (category 14) по нисходящему каналу и 11,5 Мб/с (category 7) по восходящему. XMM 6260 размещается на печатной плате площадью менее 600 кв.мм, что, по утверждению Intel, позволяет делать самые миниатюрные в своём классе устройства со встроенным модемом.

Третья новинка IMC - "двухсимочная" платформа XMM 2138 Dual-SIM на базе технологии DSDS для проектирования телефонов с двумя SIM-картами. В основе XMM 2138 лежит микросхема X-GOLD 213 EDGE с монополосной передачей данных. Платформа включает в себя GSM-трансивер, модули комбинированного сигнала, управления питания, память SRAM и FM-радио. XMM

2138 производится в компактной корпусировке eWLB-217 без содержания свинца (8 x 8 мм), а также в модификации XMM 2138 UTA, позволяющей конструкторам самостоятельно расширять её функциональность.

## *ST-Ericsson*

Компания ST-Ericsson, совместное предприятие итальянско-французской STMicroelectronics и шведской Ericsson, крупнейший в мире поставщик комплектующих для сотовых телефонов, представила на Mobile World Congress 2011 три новых двуядерных мобильных процессора Nova A9600, A9540 и A9500 и два модема Thor M7400 и M7300. Все новинки предназначены для использования в смартфонах, планшетных компьютерах и прочей портативной электронике.

Мобильный процессор Nova A9600 состоит из двух ядер ARM Cortex-A15 MPCore с тактовой частотой до 2,5 ГГц и графического ядра Imagination Technologies PowerVR Series 6 (Rogue) с пиковой производительностью 210 гигафлопс или 350 миллионов полигонов в секунду. Это более чем в 20 раз больше производительности графики современного чипа U8500.

Процессор поддерживает воспроизведение видео высокой чёткости Full HD с частотой до 120 кадров в секунду, а также декодирование вывод 3D-видео. Микросхема производится по передовой 28-нанометровой технологии. Ожидается, что поставки чипа начнутся в течение 2011 года.

Модель A9540 состоит из двух вычислительных ядер ARM Cortex-A9 с тактовой частотой до 1,8 ГГц и неназванного графического ядра (предположительно, Mali 400). Чип обещает в четыре раза большую производительность в графике, чем процессоры предыдущего поколения. Технологический процесс - 32 нанометра. Образцы микросхемы начнут поставляться во второй половине текущего года.

Младшая модель построена на двух вычислительных ядрах ARM Cortex-A9 с тактовой частотой до 1,2 ГГц и графического ядра Mali 400. Поддерживаются камеры с разрешением до 20 мегапикселей и возможностью съёмки HD-видео. Процессор производится по 45-нанометровой технологии, поставки опытных образцов уже начались.

Многорежимный модем Thor M7400 поддерживает стандарты связи HSPA, HSPA+ и LTE, а модем Thor M7300 - HSPA+. Обе модели также способны работать в сотовых сетях 2G и 3G. Поставки новинок начнутся во втором квартале 2011 года.

Кроме того, ST-Ericsson представила платформы NovaThor T5008 и U4500, которые объединяют на одном кристалле процессор приложений и модем, что позволяет конструировать миниатюрные, недорогие и экономичные аппараты. В старшей модели NovaThor T5008 установлен двуядерный процессор ARM Cortex-A9, видео Mali 400, два мультимедийных DSP и модуль связи HSPA+. Поддерживаются двадцатимегапискельные камеры и запись видео Full HD. В младшей модели NovaThor U4500, предназначенной для смартфонов начального уровня, используется одноядерный чип ARM Cortex-A9, графика Mali 400 и модуль связи HSPA+. Возможна работа с 8-мегаписельными камерами и запись видео DVD-качества.

Комплектующие, показанные на Mobile World Congress 2011, объединяет три характеристики: мобильные устройства ближайшего будущего смогут без проблем воспроизводить трёхмерное видео и видео высокой чёткости; поддерживать видеоигры с высококачественной графикой и, наконец, работать в скоростных широкополосных мобильных сетях четвёртого поколения. Судя по заявленным срокам начала поставок микросхем, серийные устройства с такими возможностями мы увидим уже на следующей MWC - в 2012 году.